

ACCU-CHEK[®] Go

APARAT DO POMIARU STĘŻENIA GLUKOZY WE KRWI

Instrukcja obsługi



Na opakowaniu i na tabliczce znamionowej glukometru można zauważyć symbole, których wygląd i znaczenie podano poniżej:



Należy się zapoznać z Instrukcją obsługi.



Uwaga (dotyczy załączonych dokumentów).
Należy się zapoznać z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa w podręczniku dołączonym do tego urządzenia.



Warunki przechowywania



Data ważności/termin przydatności



Producent

REF

Numer katalogowy

LOT

Numer serii



Testowane przez firmę Underwriter's Laboratories, Inc.® zgodnie z normami UL 61010-1 i CAN/CSA C22.2 nr 1010-1

IVD

Do celów diagnostyki in-vitro



Niniejszy produkt spełnia wymogi Dyrektywy 98/79/EC dla urządzeń medycznych do diagnozowania in-vitro.

Ostatnia aktualizacja: 2006-09

Przeznaczenie

Glukometr do ilościowych pomiarów stężenia glukozy we krwi przy użyciu pasków testowych Accu-Chek Go.

Nadaje się do pomiarów wykonywanych samodzielnie.

Glukometr Accu-Chek Go może być używany przez pacjentów do przeprowadzania pomiarów własnego stężenia glukozy we krwi, jak również przez pracowników ochrony zdrowia do monitorowania zawartości glukozy we krwi pacjentów.



Pracownicy służby zdrowia muszą przeczytać instrukcje z rozdziału 11, „Pomiar stężenia glukozy we krwi u więcej niż jednego pacjenta – wskazówki dla pracowników służby zdrowia”.



Każdy przedmiot, który ma kontakt z krwią ludzką, jest potencjalnym źródłem zakażenia (zobacz dokument instytutu Clinical and Laboratory Standards Institute „Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections” („Ochrona pracowników laboratoryjnych przed zakażeniami nabytymi w miejscu pracy”); zaaprobowane wytyczne, wydanie trzecie, dokument CLSI M29-A3, 2005).

Informacje o Instrukcji obsługi

Przed wykonaniem pierwszego pomiaru stężenia glukozy we krwi należy dokładnie przeczytać niniejszą Instrukcję obsługi. W razie jakichkolwiek pytań należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Niniejsza Instrukcja obsługi pozwoli użytkownikowi poznać krok po kroku nowy glukometr. Zawiera ona wszystkie informacje umożliwiające obsługę glukometru, rozwiązywanie związanych z tym problemów oraz właściwe dbanie o aparat. Aby utrzymać glukometr w doskonałym stanie, oprócz postępowania według właściwych procedur operacyjnych, należy przestrzegać wszystkich podanych instrukcji. Glukometr jest precyzyjnym urządzeniem. Niewłaściwa obsługa może wpływać ujemnie na jego funkcjonowanie.

Szczególnie uważnie należy przeczytać wszystkie fragmenty tej broszury poprzedzone następującymi symbolami:



Ten symbol oznacza **możliwość zranienia lub doznania uszczerbku na zdrowiu.**



Ten symbol oznacza **możliwość uszkodzenia glukometru.**



Ten symbol wyróżnia ważne informacje.

Używane są też inne symbole:

- ▶ Ten symbol jest sygnałem do wykonania jakiejś czynności, na przykład włączenia glukometru.
- Ten symbol oznacza listę.
 - Ten symbol oznacza listę w ramach innej listy.

Zalecamy rozpoczęcie pracy od zapoznania się z lokalizacją najważniejszych elementów glukometru (zobacz rozdział 1.1). Warto przećwiczyć wszystkie operacje opisane w niniejszej Instrukcji obsługi, jak również samą procedurę pomiarową.

1	Wstęp	10
1.1	Przegląd elementów glukometru Accu-Chek Go	10
1.2	Główne funkcje	12
1.3	Funkcje wyświetlacza	15
2	Pierwsze kroki przed wykonywaniem pomiarów	16
2.1	Sprawdzanie zawartości zestawu	16
2.2	Sprawdzanie jednostki miary używanej do mierzenia stężenia glukozy we krwi	16
2.3	Usuwanie folii ochronnej z baterii	17
2.4	Przeprowadzanie pełnego sprawdzenia wyświetlacza	18
3	Wprowadzanie ustawień	21
3.1	Dwa sposoby zmieniania ustawień	24
3.1.1	Przegląd konfiguracji standardowej	26
3.1.2	Przegląd szybkiej konfiguracji	27
3.2	Operacje konfiguracyjne	28
3.2.1	Zmienianie ustawień – zasady ogólne	29
3.2.2	Rozpoczynanie konfiguracji standardowej	31
3.2.3	Rozpoczynanie szybkiej konfiguracji	34
3.2.4	Ustawianie godziny, daty oraz formatu godziny i daty	37
3.2.5	Ustawianie sygnału dźwiękowego lub trybu dźwiękowego	45
3.2.6	Ustawianie zakresu docelowego	50
3.2.7	Ustawianie funkcji budzika	60
4	Kodowanie	70

5	Pomiar stężenia glukozy we krwi	72
5.1	Przygotowanie do pomiaru stężenia glukozy we krwi...	72
5.2	Włączanie glukometru	72
	5.2.1 Włączanie glukometru przez włożenie paska testowego	72
	5.2.2 Włączanie aparatu za pomocą przycisku ① ...	76
	5.2.3 Uwagi	78
5.3	Wykonywanie pomiaru stężenia we krwi	81
5.4	Wysuwanie paska testowego	86
5.5	Symbole wyświetlane podczas pomiaru i ich znaczenie	89
5.6	Oznaczanie wyników specjalnych	90
5.7	Ocenianie wyników	92
	5.7.1 Zakres pomiarowy	93
	5.7.2 Mało wiarygodne wyniki – możliwe źródła błędów	94
6	Używanie glukometru jako notesu	96
6.1	Pamięć	96
6.2	Wywoływanie wyników z pamięci.....	97
6.3	Obliczanie średnich z ostatnich 7, 14 i 30 dni	100
6.4	Kasowanie najnowszego wyniku	106
6.5	Przesyłanie wyników do komputera stacjonarnego, komputera przenośnego lub drukarki.....	109

7	Tryb dźwiękowy	116
7.1	Sygnały dźwiękowe podczas włączania glukometru	118
7.2	Sygnały dźwiękowe podczas pomiaru stężenia glukozy we krwi	118
7.3	Przedstawianie wyniku po przeprowadzeniu pomiaru	119
7.4	Przedstawianie wyników zapisanych w pamięci	122
7.5	Przedstawianie symboli i komunikatów o błędach...	123
8	Sprawdzanie działania glukometru	125
8.1	Potrzebne elementy	126
8.2	Przeprowadzanie pomiaru kontroli jakości	127
9	Czyszczenie glukometru	140
10	Wymiana baterii	144
11	Pomiar stężenia glukozy we krwi u więcej niż jednego pacjenta – wskazówki dla pracowników służby zdrowia	148
11.1	Pomiar stężenia glukozy we krwi	150
11.2	Dezynfekowanie glukometru	153
12	Warunki otoczenia w trakcie pomiaru i przechowywania	155
12.1	Zakres temperatur	155
12.2	Warunki oświetleniowe	157
12.3	Wilgotność powietrza	158
12.4	Źródła zakłóceń	158

13	Symbole, komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów	159
13.1	Symbole wyświetlane na ekranie	160
13.2	Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów	169
14	Dane techniczne	180
15	Utylizowanie glukometru	184
16	Elementy systemu	185
17	Gwarancja	186
18	Patenty	187
19	Lokalne centra serwisu i obsługi klientów	188
19.1	Informacje i naprawy	188
19.2	Adresy	189
20	Indeks alfabetyczny	194
21	Przegląd konfiguracji standardowej	200
22	Przegląd szybkiej konfiguracji	202

1 Wstęp

1.1 Przegląd elementów glukometru Accu-Chek Go



Góra i boki

- ① Przycisk ①
Umożliwia włączanie/wyłączanie glukometru, uruchamianie trybu konfiguracji w celu zmiany ustawień, zapisywanie wprowadzonych zmian.
- ② Wyświetlacz
- ③ Przyciski ◀ i ▶
Umożliwiają zmianę ustawień (zwiększanie i zmniejszanie wartości), wywoływanie wyników, obliczanie średnich.
- ④ Prowadnica paska testowego – miejsce, do którego wsuwa się pasek testowy
- ⑤ Pokrywa układu testowego
- ⑥ Przycisk wysuwania paska testowego
- ⑦ Klucz kodujący (dostarczony z paskami testowymi)
- ⑧ Port podczerwieni (służący na przykład do przesyłania danych do komputera)

Spód

- ⑦ Klucz kodujący (dostarczony z paskami testowymi)
- ⑨ Gniazdo klucza kodującego
- ⑩ Tabliczka znamionowa
- ⑪ Komora baterii
- ⑫ Bateria (typ CR 2032)

1.2 Główne funkcje

Szybki pomiar

Pomiary przeprowadzane za pomocą glukometru zajmują tylko ok. 5 sekund.

Łatwe nanoszenie krwi

Krew jest wchłaniana przez pasek pomiarowy dzięki sile kapilarnej. Ułatwia to nanoszenie i badanie krwi pobieranej z miejsc alternatywnych, takich jak kłęb kciuka lub przedramię.

Kontrola ilości krwi

Pomiar jest rozpoczynany automatycznie, gdy glukometr wykryje naniesienie wystarczającej ilości krwi (ok. 1,5 μL). 1 μL (mikrolitr) to jedna tysięczna mililitra. Jeśli pomiar nie rozpoczyna się, można nanieść więcej krwi.

Wyjątkowa higieniczność

Zastosowanie specjalnego typu pasków pozwala uniknąć bezpośredniego kontaktu glukometru z krwią. Dzięki przyciskowi usuwania paska testowego nie ma też bezpośredniego kontaktu z krwią na zużytym pasku.

Łatwość obsługi

Podczas przeprowadzania pomiarów nie trzeba naciskać żadnych przycisków. Glukometr jest włączany i wyłączany za pomocą paska testowego. Wyniki są zapisywane automatycznie.

Możliwość zmiany ustawień na dwa sposoby

Ustawienia, takie jak godzina, można zmieniać na dwa sposoby – w trybie konfiguracji standardowej lub w trybie szybkiej konfiguracji.

Konfiguracja standardowa prowadzi użytkownika krok po kroku przez wszystkie dostępne ustawienia. Szybka konfiguracja umożliwia bezpośrednie przechodzenie do ustawień, które mają zostać zmienione.

Funkcja budzika

Funkcja ta umożliwia ustawienie czterech różnych godzin, o których glukometr ma przypominać o konieczności zmierzenia stężenia glukozy we krwi.

Zakres docelowy dla wyników

Glukometr umożliwia zdefiniowanie zakresu docelowego dla wyników. Jeśli wynik pomiaru wykracza poza ten zakres, glukometr wydaje sygnał dźwiękowy, a na jego wyświetlaczu pojawia się odpowiedni komunikat.

Przesyłanie danych do komputera

Glukometr jest wyposażony w port podczerwieni, umożliwiający przesłanie wyników do komputera, na którym jest uruchomione odpowiednie oprogramowanie.

Zintegrowana analiza danych

Na podstawie wyników przechowywanych w pamięci glukometr może obliczać średnie stężenie glukozy we krwi z ostatnich 7, 14 lub 30 dni.

Tryb dźwiękowy

Tryb dźwiękowy jest przeznaczony dla osób niedowidzących. Przy włączonym trybie dźwiękowym glukometr przeprowadza użytkownika przez proces pomiaru za pomocą sygnałów dźwiękowych. Przedstawia też wynik pomiaru za pomocą serii takich sygnałów. Więcej informacji znajduje się w rozdziale 7.



Osoby niedowidzące muszą skorzystać z pomocy osób widzących, które udzielą im wskazówek na temat używania glukometru i pomogą w czynnościach związanych z eksploatacją urządzenia. Osobom niedowidzącym nie wolno mierzyć stężenia glukozy we krwi bez pomocy osób widzących.

Zoptymalizowana konstrukcja

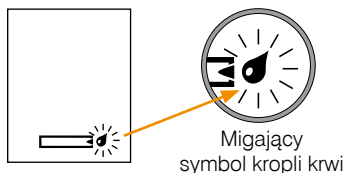
Glukometr Accu-Chek Go został zaprojektowany pod kątem ergonomii, funkcjonalności i ładnego wyglądu.

1.3 Funkcje wyświetlacza

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera przykłady ilustrujące wygląd wyświetlacza. Elementy umieszczone w otocze w rzeczywistości migają na wyświetlaczu glukometru.

Przykład:

Glukometr został włączony w celu przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi. Na wyświetlaczu jest widoczny symbol paska pomiarowego i symbol kropli krwi. Symbol kropli miga.



Godzina, data i wyniki pomiaru glukozy pokazywane na ilustracjach przedstawiających wyświetlacz są tylko przykładami. Ich wartości różnią się od wartości rzeczywiście wyświetlanych przez glukometr. Glukometr przedstawiony na ilustracjach w niniejszej instrukcji wyświetla wyniki pomiarów w mg/dL (zobacz rozdział 2.2 „Sprawdzanie jednostki miary używanej do mierzenia stężenia glukozy we krwi”), a ustawienia godziny mają format 24-godzinny (zobacz rozdział 3.2.4 „Ustawianie godziny, daty oraz formatu godziny i daty”). Konkretny glukometr może jednak wyświetlać wyniki pomiarów w mmol/L i/lub mieć ustawiony format 12-godzinny.

2 Pierwsze kroki przed wykonywaniem pomiarów

2.1 Sprawdzanie zawartości zestawu

Należy sprawdzić, czy zestaw pomiarowy jest kompletny. Lista zawartości opakowania znajduje się na pudełku. Jeśli brakuje któregoś z elementów zestawu, należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów. Szczegóły dotyczące kontaktu znajdują się na końcu tej instrukcji.

2.2 Sprawdzanie jednostki miary używanej do mierzenia stężenia glukozy

Wyniki pomiarów stężenia glukozy we krwi mogą być wyświetlane w dwóch różnych jednostkach (mg/dL lub mmol/L). Oznacza to, że są dostępne dwie różne wersje tego samego glukometru. Użytkownik powinien się upewnić, że glukometr wyświetla jednostkę, do której jest przyzwyczajony. Informacja o jednostce używanej przez dany glukometr znajduje się na tabliczce znamionowej z tyłu urządzenia. Jeśli nie wiadomo, która jednostka jest odpowiednia, należy się skonsultować z lekarzem.



Jednostki wyświetlanej przez glukometr nie można zmienić. Jeżeli na tabliczce znamionowej jest wydrukowana niewłaściwa jednostka, należy się skontaktować ze sprzedawcą lub aptekarzem. Używanie niewłaściwej jednostki może doprowadzić do błędnej interpretacji wyników pomiarów.

2.3 Usuwanie folii ochronnej z baterii

Glukometr jest sprzedawany w komplecie z jedną baterią litową (typu CR 2032), która jest już zainstalowana. Foliowy pasek chroni baterię przed przedwczesnym wyczerpaniem. Przed rozpoczęciem używania glukometru należy usunąć folię ochronną.



- ▶ Odwróć glukometr spodem do góry.

Spod pokrywy komory baterii wystaje folia.

- ▶ Wystarczy pociągnąć folię w kierunku prostopadłym do glukometru. Nie trzeba w tym celu otwierać komory baterii.

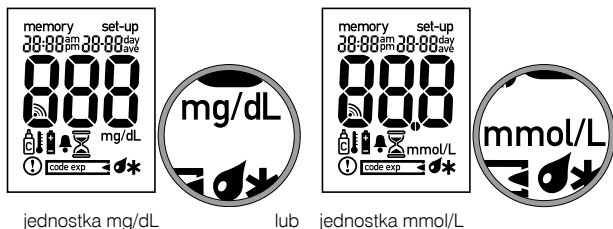
2.4 Przeprowadzanie pełnego sprawdzenia wyświetlacza

Aby upewnić się, że wszystkie elementy wyświetlacza są wyświetlane poprawnie, należy przeprowadzić pełne sprawdzenie wyświetlacza.



- ▶ Naciśnij na krótko przyciski ◀ i ▶ w tym samym czasie.

Glukometr zostanie włączony, a na ekranie pojawią się wszystkie elementy wyświetlacza.



- ▶ Porównaj ekran wyświetlacza swojego glukometru z powyższą ilustracją.

Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów wyświetlacza lub jeśli widoczna jednostka miary nie jest właściwa, należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klienta w celu wymiany glukometru.

- ▶ Naciśnij dowolny przycisk, aby zakończyć sprawdzanie wyświetlacza i wyłączyć glukometr.

Uwagi

-  Pełna lista znajduje się w rozdziale „Symbole widoczne na wyświetlaczu”.
-  Glukometr wyłącza się automatycznie po 60 sekundach, nawet jeśli wcześniej nie zostanie wyłączony ręcznie.
-  Pełne sprawdzenie wyświetlacza można przeprowadzić w dowolnym momencie, jeśli tylko glukometr jest włączony i nie ma w nim paska pomiarowego.

Wprowadzając ustawienia, można wybrać format godziny i daty, ustawić godzinę i datę, włączyć/wyłączyć sygnał dźwiękowy i tryb dźwiękowy, zdefiniować zakres docelowy oraz ustawić funkcję budzika.

Sygnał dźwiękowy: Włączony sygnał dźwiękowy pomaga użytkownikowi podczas przeprowadzania pomiarów, oznaczając dźwiękowo rozpoczęcie każdego etapu.

Tryb dźwiękowy: Przy włączonym trybie dźwiękowym glukometr przeprowadza użytkownika przez proces pomiaru za pomocą sygnałów dźwiękowych. Przedstawia też wynik pomiaru za pomocą serii takich sygnałów.

Zakres docelowy: Funkcja zakresu docelowego umożliwia ustawianie własnych poziomów stężenia glukozy we krwi.

Funkcja budzika: Glukometr można skonfigurować do przypominania o konieczności przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi o wcześniej ustalonych godzinach.

Nawet jeśli nie wprowadzono żadnych ustawień, nadal można przeprowadzać pomiary stężenia glukozy we krwi. Godzina i data nie są jednak ustawione, więc glukometr wyświetla 0:00 (0:00 am) jako godzinę oraz 0-0 jako datę.

Wyniki nie są zapisywane z godziną i datą, ale z numerem ich lokalizacji w pamięci (zobacz rozdział 6.2, „Wywoływanie wyników z pamięci”). Ponadto bez ustawienia godziny i daty glukometr nie będzie w stanie obliczyć średnich (zobacz rozdział 6.3, „Obliczanie średnich z ostatnich 7, 14 i 30 dni”). Wyników niezawierających godziny i daty przestanych do komputera (zobacz rozdział 6.5, „Przesyłanie wyników do komputera PC, komputera przenośnego lub drukarki”) nie będzie można na przykład poddać analizie statystycznej.

Aby pominąć wprowadzanie ustawień, należy przejść do rozdziału 4, „Kodowanie”.

Glukometr wyświetla następujące ustawienia fabryczne, gdy zostanie włączony po raz pierwszy w celu wprowadzenia nowych ustawień. Następujące ustawienia można dopasować do własnych potrzeb:

- Format godziny i daty: 24-godzinny (razem z odpowiadającym mu formatem daty dzień-miesiąc/DD-MM)
- Godzina: 0:00
- Data: 31 grudnia w roku produkcji, wyświetlana jako 200X
- 2-31 (pomimo tego podczas przeprowadzania pomiaru glukometr będzie wyświetlał 0-0 jako dzień i miesiąc, jeśli nie wprowadzono żadnych ustawień)
- Sygnał dźwiękowy włączony, tryb dźwiękowy wyłączony
- Funkcja zakresu docelowego wyłączona
- Funkcja budzika wyłączona

3.1 Dwa sposoby zmieniania ustawień

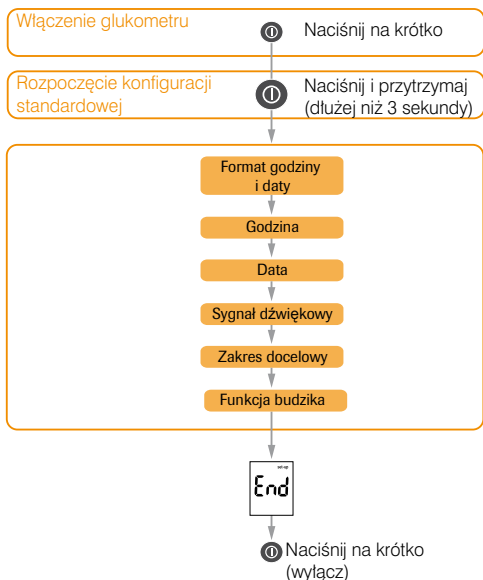
Ustawienia glukometru można zmieniać na dwa sposoby: w trybie konfiguracji standardowej oraz w trybie szybkiej konfiguracji. Oba sposoby opisano poniżej, przytaczając więcej instrukcji dotyczących wprowadzania poszczególnych ustawień.

Konfiguracja standardowa prowadzi użytkownika krok po kroku przez wszystkie dostępne ustawienia. Ten typ konfiguracji jest więc najlepszy do wprowadzania w glukometrze ustawień początkowych. Kolejność wprowadzania ustawień została opisana na stronie 26. Ustawienia można wprowadzać tylko w przedstawionej kolejności (od góry do dołu).

Szybka konfiguracja umożliwia wybranie konkretnego ustawienia, które ma zostać zmienione. Ten typ konfiguracji jest więc najlepszy do szybkiego zmieniania pojedynczych ustawień. Aby zmienić na przykład godzinę funkcji budzika, można przejść bezpośrednio do ustawień tej funkcji.

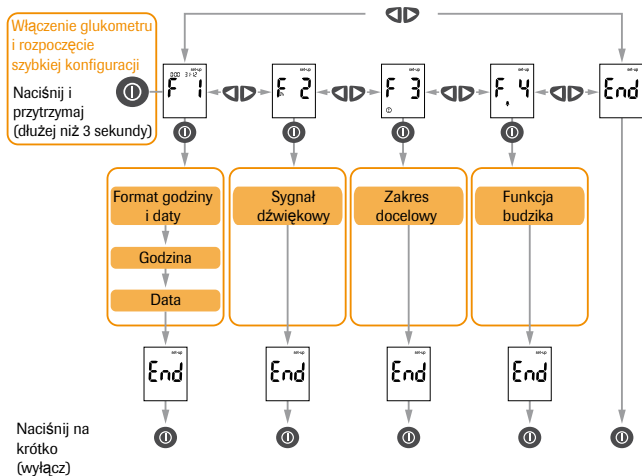
W trybie szybkiej konfiguracji ustawienia są podzielone na cztery grupy: F 1, F 2, F 3 i F 4. Mapa szybkiej konfiguracji znajduje się na stronie 27. Ustawienia w danej grupie można wprowadzać tylko w przedstawionej kolejności (od góry do dołu).

3.1.1 Przegląd konfiguracji standardowej



Szczegółowe omówienie tej konfiguracji znajduje się w rozdziale 21 na końcu instrukcji.

3.1.2 Przegląd szybkiej konfiguracji



Szczegółowe omówienie tej konfiguracji znajduje się w rozdziale 22 na końcu instrukcji.

3.2 Operacje konfiguracyjne

W poniższych sekcjach znajdują się następujące informacje:

- opis ogólnych zasad zmieniania ustawień,
- instrukcje rozpoczęcia konfiguracji standardowej i szybkiej konfiguracji,
- opis poszczególnych ustawień i sposobu ich zmiany.

Opisy ustawień są uporządkowane wg kolejności ich wyświetlania w trybie konfiguracji standardowej (zobacz przegląd na stronie 26).

Uwaga

 Operacje konfiguracyjne można przeprowadzać tylko wtedy, gdy w glukometrze nie ma paska testowego.

3.2.1 Zmienianie ustawień – zasady ogólne

Wyświetlanie komunikatu set-up oznacza, że glukometr jest w jednym z trybów konfiguracji i można zmieniać ustawienia. Podczas zmieniania ustawień mają zastosowanie następujące zasady:

- Aktualnie migające ustawienie można zmienić za pomocą przycisków ◀ i ▶
 - Naciśnięcie przycisku ◀ zmniejsza liczbę, na przykład rok, o 1, a naciśnięcie przycisku ▶ zwiększa ją o 1. Naciśnięcie i przytrzymanie któregośkolwiek z tych przycisków szybko zwiększa lub zmniejsza liczbę o jedną cyfrę naraz. Po zmianie ustawienia zakresu docelowego (zobacz rozdział 3.2.6) liczba będzie się zmieniać początkowo o 1, a następnie o wartość 10 naraz.
 - Po osiągnięciu najwyższej wartości możliwej do wybrania naciśnięcie przycisku ▶ spowoduje automatyczne przejście do najniższej wartości. Po osiągnięciu najniższej wartości możliwej do wybrania naciśnięcie przycisku ◀ spowoduje przejście do najwyższej wartości. Wyjątkiem od tej reguły jest ustawienie zakresu docelowego (zobacz rozdział 3.2.6).
 - Ustawienia, które mają wiele opcji, na przykład ustawienie sygnału dźwiękowego, można zmieniać z jednej opcji na kolejną za pomocą przycisków ◀ i ▶.
 - Po rozpoczęciu szybkiej konfiguracji naciśnięcie przycisków ◀ i ▶ powoduje przejście z jednej grupy do kolejnej, na przykład z F 1 do F 2 lub na odwrót.

- Przycisk  służy do:
 - przechodzenia z jednego ustawienia do kolejnego bez wprowadzania zmian (powoduje to także zapisanie niezmiennych ustawień),
 - zapisywania zmienionych ustawień,
 - wyłączania glukometru, gdy jest wyświetlany komunikat **End**
 - wychodzenia z trybu ustawień w dowolnej chwili i wyłączania glukometru (w tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk przez przynajmniej 3 sekundy – wszystkie zmiany wprowadzone do tego momentu zostaną zapisane).

Uwaga

-  Jeśli aktywny jest jeden z trybów konfiguracji, a od ostatniego naciśnięcia jakiegokolwiek przycisku minęło 60 sekund, glukometr wyłączy się automatycznie. Wszystkie zmiany zapisane do tego momentu przez naciśnięcie przycisku  zostaną zachowane.

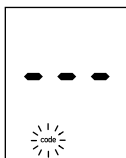
3.2.2 Rozpoczynanie konfiguracji standardowej

Aby rozpocząć konfigurację standardową, należy postępować według poniższych instrukcji:

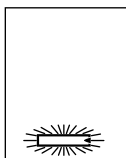


- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij na krótko przycisk ① (krócej niż 3 sekundy). Glukometr zostanie włączony.

Jeśli w glukometrze nie ma klucza kodującego, na wyświetlaczu pojawią się trzy poziome kreski i migający komunikat „code”.



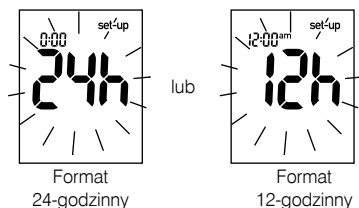
Tuż po włożeniu klucza kodującego do glukometru (zobacz rozdział 4, „Kodowanie”) zostanie wyświetlony migający symbol paska testowego:



Uwaga

 Glukometr można ponownie wyłączyć. W tym celu należy nacisnąć na krótko przycisk .

- ▶ Ponownie naciśnij przycisk ①, tym razem przytrzymując go (dłużej niż 3 sekundy) **do momentu pojawienia się na wyświetlaczu następujących symboli.**



Glukometr jest teraz w trybie konfiguracji standardowej. Wyświetlane jest pierwsze ustawienie, czyli format godziny i daty. Aktualnie ustawiony format – 24-godzinny lub 12-godzinny – miga na wyświetlaczu.

Aby kontynuować pracę w trybie konfiguracji standardowej, należy przejść do rozdziału 3.2.4, „Ustawianie godziny, daty oraz formatu godziny i daty”.

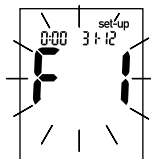
Uwaga

- ❗ Glukometr można ponownie wyłączyć w dowolnym czasie. W tym celu należy nacisnąć przycisk ① i przytrzymać go przez dłużej niż trzy sekundy.

3.2.3 Rozpoczynanie szybkiej konfiguracji

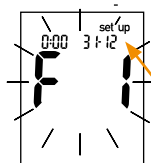
Aby rozpocząć szybką konfigurację, należy postępować według poniższych instrukcji:

- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj przycisk ① (przez dłużej niż 3 sekundy) do momentu pojawienia się na wyświetlaczu następujących symboli.



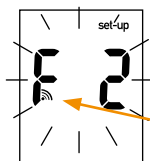
Glukometr jest teraz w trybie szybkiej konfiguracji, a na wyświetlaczu jest widoczny migający symbol „F 1”.

Szybka konfiguracja obejmuje następujące grupy ustawień:



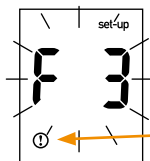
Format godziny
i daty/godzina/data (strona 37)

Wyświetlana godzina i data



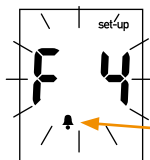
Sygnał dźwiękowy i tryb dźwiękowy
(strona 45)

 Symbol sygnału dźwiękowego



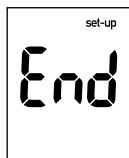
Zakres docelowy (strona 50)

 Symbol zakresu docelowego



Funkcja budzika (strona 60)

 Symbol funkcji budzika



Wyjście z trybu szybkiej konfiguracji bez
wprowadzania jakichkolwiek zmian

- ▶ Naciskaj przycisk ◀ lub ▶, aby uzyskać dostęp do wybranej grupy ustawień.
- ▶ Jeśli jest wyświetlany symbol **F1**, **F2**, **F3** lub **F4**, naciśnij na krótko przycisk ①, aby zmienić ustawienia w aktualnie wyświetlanej grupie. Jeśli jest wyświetlany komunikat **End**, możesz wyłączyć glukometr. W tym celu naciśnij na krótko przycisk ①.

Ustawienia opisano w następnych rozdziałach.

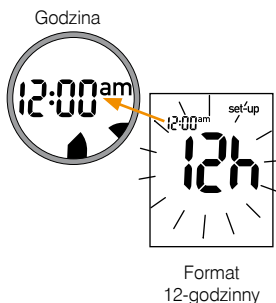
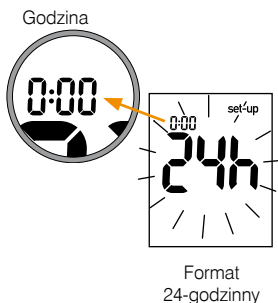
Uwaga

- ❗ Glukometr można ponownie wyłączyć w dowolnym czasie. W tym celu należy nacisnąć przycisk ① i przytrzymać go przez dłużej niż trzy sekundy.

3.2.4 Ustawianie godziny, daty oraz formatu godziny i daty

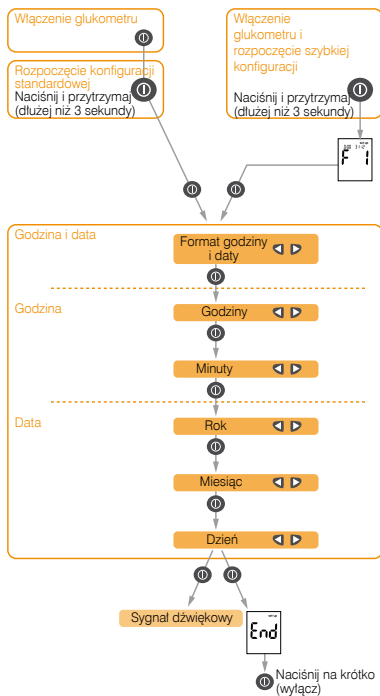
Glukometr udostępnia do wyboru dwa formaty. W formacie 24-godzinny godzina jest wyświetlana w postaci od 0:00 do 23:59, a data – w formacie DD-MM (dzień-miesiąc, bez roku). W formacie 12-godzinny godzina jest wyświetlana w postaci od 12:00 do 11:59 z oznaczeniem a.m. (przed południem) lub p.m. (po południu), a data – w formacie MM-DD (miesiąc-dzień, bez roku). Format godziny i daty jest wyświetlany z bieżącą godziną.

Jeśli format zostanie zmieniony, zmieni się też sposób wyświetlania godziny.



Pierwsze trzy ustawienia w trybie **konfiguracji standardowej** to format godziny i daty, godzina oraz data.

W trybie **szybkiej konfiguracji** te ustawienia znajdują się w grupie F 1.

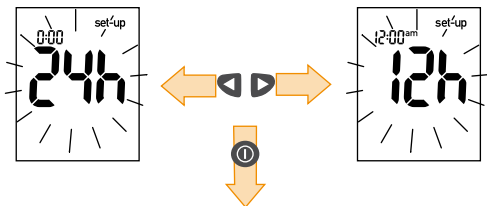


Ustawienia są wyświetlane w następującej kolejności:

- Format godziny i daty
 - Godzina
 - Godziny
 - Minuty
 - Data
 - Rok
 - Miesiąc
 - Dzień
- ▶ Naciśnij przycisk ◀ lub ▶ aby:
- przełączyć się między formatem 24- a 12-godzinnym;
 - ustawić godziny, minuty, rok, miesiąc i dzień.
- ▶ Naciśnij przycisk ① , aby zapisać ustawienie i przejść do następnego ustawienia.

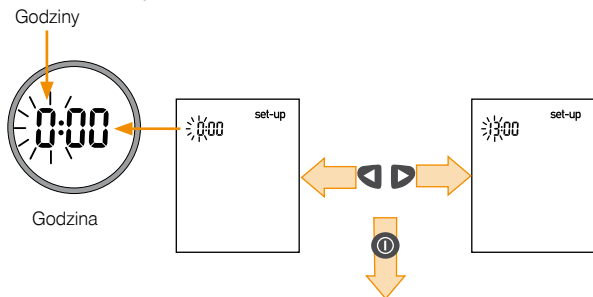
Format godziny i daty

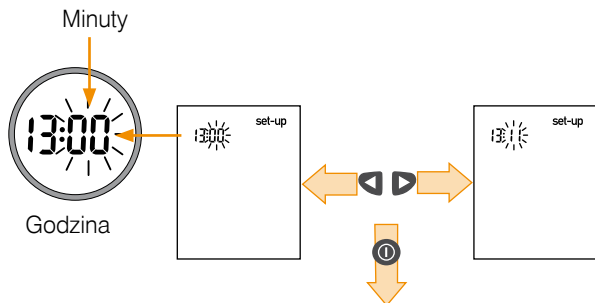
Format godziny i daty jest ustawiony fabrycznie na format 24-godzinny.



Godzina

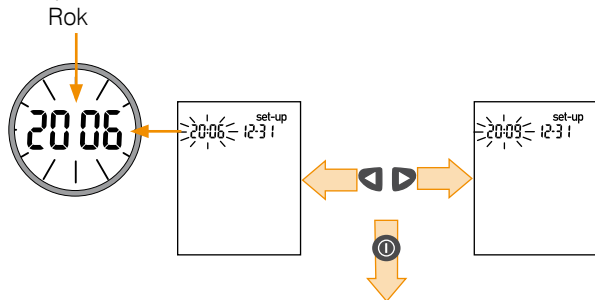
Godzina jest ustawiona fabrycznie na 0:00 (dwunasta w nocy).

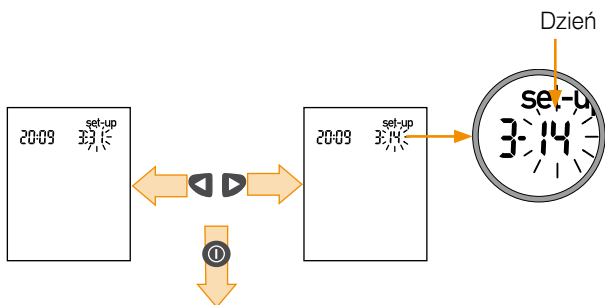
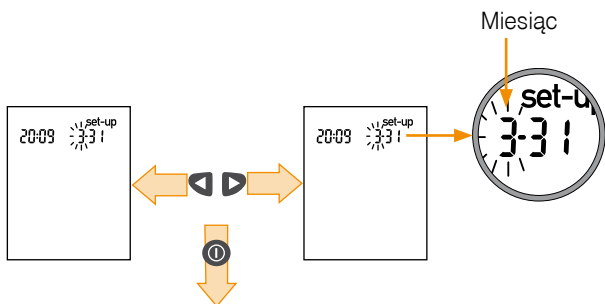




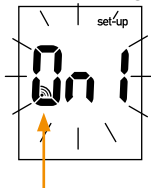
Data

Data jest ustawiona fabrycznie na 31 grudnia w roku produkcji.



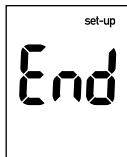


W trybie **konfiguracji standardowej** zostanie wyświetlone ustawienie sygnału dźwiękowego.



Symbol sygnału dźwiękowego

W trybie **szybkiej konfiguracji** zostanie wyświetlony komunikat końca **End** dla grupy F 1.



- ▶ Naciśnij na krótko przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Rok jest wyświetlany tylko w trybie konfiguracji. Nie jest on wyświetlany ani podczas pomiarów, ani wraz z wynikami, ani też podczas przeglądania wyników zapisanych w pamięci. Wprowadzenie poprawnego roku jest jednak ważne, ponieważ dzięki temu glukometr może rozpoznać 29 lutego w roku przestępnym. Poprawny rok jest także wymagany do oznaczenia datą wyników pomiarów, jeśli zostaną one przesłane do komputera w celu dalszej analizy.
-  Jeśli zostanie naciśnięty przycisk  w celu przejścia do ustawienia roku bez wprowadzania jakichkolwiek zmian, a następnie tryb konfiguracji zostanie zakończony, to zostaną automatycznie zapisane domyślne wartości godziny i daty (łącznie z miesiącem i dniem) (zobacz rozdział 3.2.1, „Zmienianie ustawień – zasady ogólne”). Godzina i data zostaną wtedy ustawione na 0:00 i 31-12 (dla formatu 24-godzinnego) lub 12:00 a.m. i 12-31 (dla formatu 12-godzinnego).
-  Wartość możliwa do wprowadzenia w ustawieniu roku wynosi do 20 lat od roku produkcji.

3.2.5 Ustawianie sygnału dźwiękowego lub trybu dźwiękowego

To ustawienie umożliwia włączanie lub wyłączenie sygnału dźwiękowego oraz aktywowanie trybu dźwiękowego.

Gdy jest włączony sygnał dźwiękowy, glukometr emituje dźwięki w następujących sytuacjach:

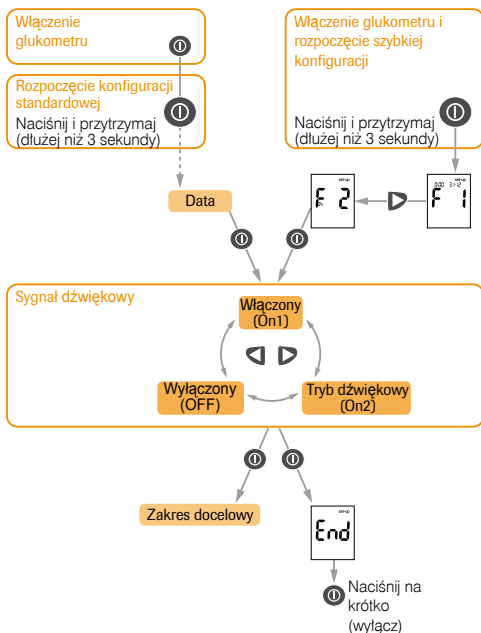
- glukometr jest gotowy do pomiaru, a pasek może wchłonąć krew lub roztwór kontrolny;
- pasek wchłonął wystarczającą ilość krwi lub roztworu kontrolnego i pomiar się rozpoczął;
- wyświetlany jest wynik pomiaru;
- na wyświetlaczu pojawił się komunikat o błędzie;
- glukometr wyłączył się automatycznie po przeprowadzeniu pomiaru, a pasek testowy nadal znajduje się w prowadnicy.

Przy włączonym trybie dźwiękowym glukometr przeprowadza użytkownika przez proces pomiaru za pomocą powyższych sygnałów dźwiękowych. Przedstawia też wynik pomiaru za pomocą serii takich sygnałów (zobacz rozdział 7 „Tryb dźwiękowy”).

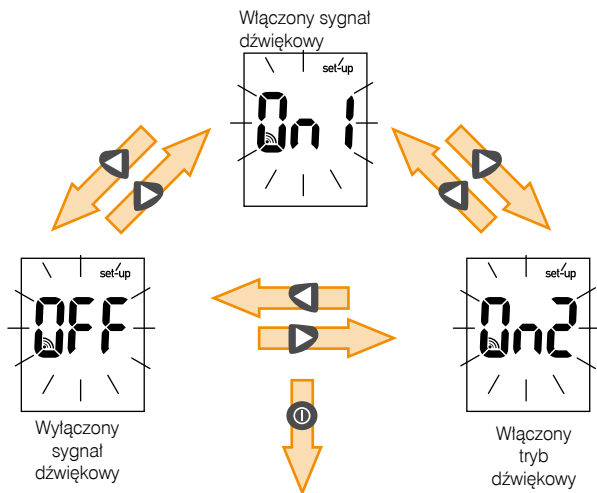
Glukometr wydaje sygnały dźwiękowe nie tylko podczas pomiaru, lecz także w innych sytuacjach, na przykład podczas wprowadzania pewnych ustawień w trybie konfiguracji lub przeglądania pamięci. Sytuacje, w których glukometr wydaje dźwięk, zostały opisane w odpowiednich punktach tej instrukcji.

W trybie **konfiguracji standardowej** ustawienie sygnału dźwiękowego i trybu dźwiękowego jest czwarte z kolei.

W trybie **szybkiej konfiguracji** to ustawienie znajduje się w grupie F 2.

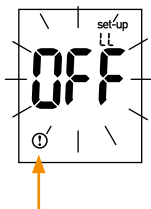


Bieżące ustawienie sygnału dźwiękowego miga na wyświetlaczu. Sygnał dźwiękowy jest domyślnie włączony (ustawienie 0n1).



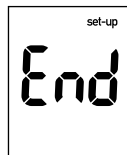
- ▶ Naciśnij przycisk ◀ lub ▶, aby wybrać kolejną opcję.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

W trybie **konfiguracji standardowej** zostanie wyświetlone ustawienie zakresu docelowego.



Symbol zakresu docelowego

W trybie **szybkiej konfiguracji** zostanie wyświetlony komunikat końca **End** dla grupy F 2.



- Naciśnij na krótko przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Po przejściu do pozycji **0n2** trybu dźwiękowego (z pozycji **0n1**, naciskając przycisk **▶**, lub z pozycji **0FF**, naciskając przycisk **◀**) będzie słyszalny dźwięk.
-  Ustawienie sygnału dźwiękowego nie ma wpływu na funkcję budzika (zobacz rozdział 3.2.7). Jeśli funkcja budzika została włączona, glukometr będzie zawsze wydawał sygnał dźwiękowy w celu przypomnienia o konieczności wykonania pomiaru stężenia glukozy we krwi, nawet jeśli sygnał dźwiękowy jest wyłączony.

Ustawienia glukometru można zmieniać na dwa sposoby: w trybie **konfiguracji standardowej** oraz w trybie **szybkiej konfiguracji**.

Oba sposoby opisano poniżej, przytaczając więcej instrukcji dotyczących wprowadzania poszczególnych ustawień.

3.2.6 Ustawianie zakresu docelowego

Funkcja zakresu docelowego umożliwia ustawianie własnych granic górnych i dolnych. Aby ustalić, jaki zakres docelowy będzie odpowiedni dla własnych wyników pomiarów stężenia glukozy we krwi, należy skonsultować się z lekarzem.

Dostępne są trzy różne opcje ustawiania granic. Można ustawić:

- tylko dolną granicę,
- tylko górną granicę,
- obie granice.

Gdy tylko wynik pomiaru osiągnie wartość poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy zakresu docelowego, zaczną migać symbol  wyświetlony obok wyniku.

Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie ) , glukometr wyda 3 sygnały dźwiękowe:

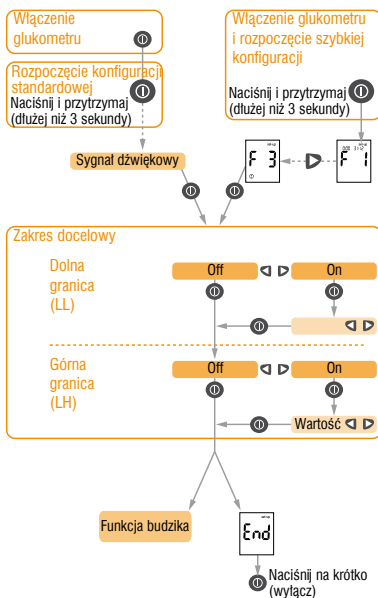
- 3 długie sygnały dźwiękowe, jeśli wynik pomiaru jest poniżej dolnej granicy;
- 3 krótkie sygnały dźwiękowe, jeśli wynik pomiaru jest powyżej górnej granicy.

Najpierw jest ustawiana dolna, a następnie górna granica. Wprowadzenie tego ustawienia obejmuje dwa kroki. Na początku należy określić, czy granica ma być włączona czy wyłączona. Jeśli jest włączona, można wprowadzić wartość liczbową.

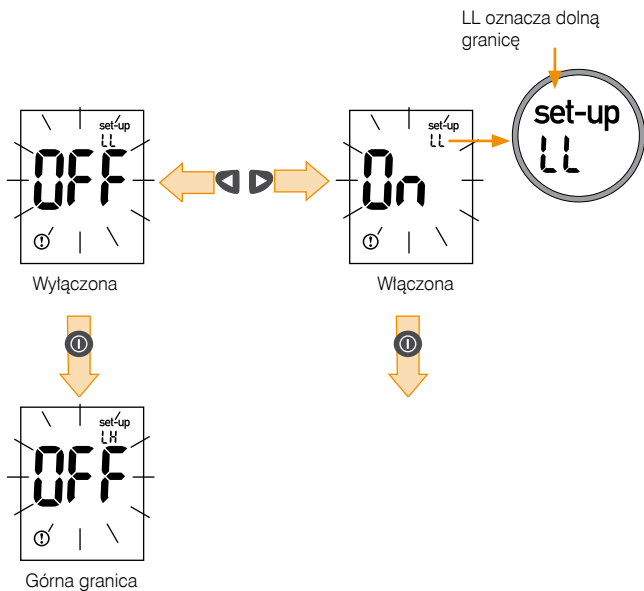
Funkcja zakresu docelowego jest fabrycznie wyłączona.

W trybie **konfiguracji standardowej** ustawienie zakresu docelowego jest piąte z kolei.

W trybie **szybkiej konfiguracji** to ustawienie znajduje się w grupie F 3.



Włączanie lub wyłączanie dolnej granicy



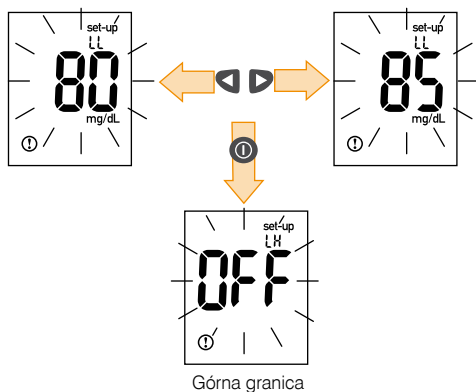
- ▶ Naciśnij przycisk  lub , aby włączyć (ON) lub wyłączyć (OFF) dolną granicę (oznaczoną przez symbol LL).
- ▶ Naciśnij przycisk , aby zapisać ustawienie.

Jeśli wybrano ustawienie **On**, zostanie wyświetlona bieżąca wartość. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie **On!**), glukometr wyda również 3 długie sygnały dźwiękowe. Ten dźwięk będzie również towarzyszyć pomiarowi, którego wynik będzie niższy od dolnej granicy. Sygnały dźwiękowe są w tym miejscu używane wyłącznie jako przykłady.

Jeśli wybrano ustawienie **OFF**, nastąpi przejście do ustawiania górnej granicy. Należy przejść do strony 55.

Ustawianie granicy (wartości liczbowej)

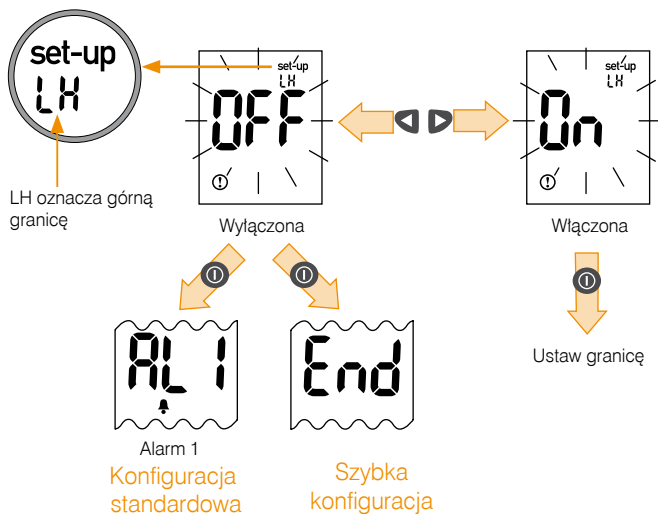
Dolna granica jest fabrycznie ustawiona na wartość 80 mg/dL (4,4 mmol/L).



- ▶ Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostanie wyświetlona wybrana wartość liczbową. Jeśli naciśniesz i przytrzymasz jeden z tych przycisków, na początku wartość będzie zwiększana lub zmniejszana o jedną cyfrę, a następnie o 10 cyfr naraz.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

Następnie będzie ustawiana górna granica.

Włączanie lub wyłączanie górnej granicy

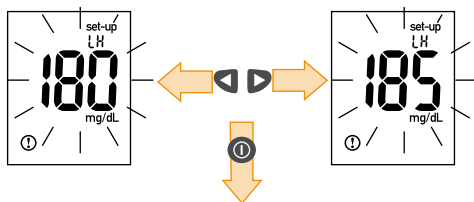


- ▶ Naciśnij przycisk ◀ lub ▶, aby włączyć (On) lub wyłączyć (OFF) górną granicę (oznaczoną przez symbol LH).
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

Jeśli wybrano ustawienie **On**, zostanie wyświetlona bieżąca wartość. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie **On!**), glukometr wyda również 3 krótkie sygnały dźwiękowe. Ten dźwięk będzie również towarzyszyć pomiarowi, którego wynik będzie wyższy od górnej granicy. Sygnały dźwiękowe są w tym miejscu używane wyłącznie jako przykłady. Jeśli wybrano ustawienie **Off**, nastąpi przejście do ustawiania funkcji budzika. Należy przejść do strony 60.

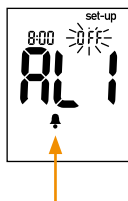
Ustawianie granicy (wartości liczbowej)

Górna granica jest fabrycznie ustawiona na wartość 180 mg/dL (10,0 mmol/L).



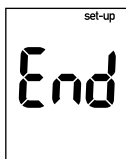
- ▶ Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostanie wyświetlona wybrana wartość liczbową. Jeśli naciśniesz i przytrzymasz jeden z tych przycisków, na początku wartość będzie zwiększana lub zmniejszana o jedną cyfrę, a następnie o 10 cyfr naraz.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

W trybie **konfiguracji standardowej** zostanie wyświetlone ustawienie funkcji budzika.



Symbol alarmu

W trybie **szybkiej konfiguracji** zostanie wyświetlony komunikat końca (End) dla grupy F 3.



- ▶ Naciśnij na krótko przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi



Jeśli dolna granica ma być używana jako ostrzeżenie o możliwym zbyt niskim stężeniu glukozy we krwi, należy pamiętać, że ostrzeżenie to jest wiarygodne tylko wtedy, gdy granica została ustawiona poprawnie. Dlatego zalecamy ustawienie jej dopiero po wcześniejszej konsultacji ze swoim lekarzem prowadzącym. Ta funkcja **nie** zastępuje odpowiedniego szkolenia dotyczącego postępowania w razie hipoglikemii, prowadzonego przez lekarza lub zespół diabetologów.



Granice możliwe do dostosowania (wartości liczbowe):
Zalecamy ustawienie zakresu docelowego dopiero po wcześniejszej konsultacji ze swoim lekarzem prowadzącym.

Glukometr umożliwia ustawienie następujących wartości:
Dolna granica może przyjąć wartość z przedziału od 60 do 599 mg/dL (od 3,3 do 33,2 mmol/L); górna granica może przyjąć wartość z przedziału od 61 do 600 mg/dL (od 3,4 do 33,3 mmol/L).

Jeśli są włączone obie granice (dolna i górna), górna granica musi być większa niż dolna. Najmniejszą dozwoloną wartością górnej granicy jest wartość dolnej granicy powiększona o 1 mg/dL (0,1 mmol/L). Dolna granica może przyjąć dowolną wartość. Jeśli dolna granica zostanie ustawiona na wartość większą niż wcześniej ustawiona górna granica, górna granica zostanie automatycznie ustawiona na najmniejszą możliwą wartość.

-  Jeśli podczas ustawiania tych granic zostanie osiągnięta najmniejsza lub największa możliwa wartość, glukometr wyda sygnał dźwiękowy i nie będzie możliwe dalsze zmienianie wartości za pomocą przycisku ◀ lub ▶.
-  Jeśli wybrano tryb dźwiękowy (ustawienie 0n2), sygnał dźwiękowy będzie przyciszony. To zapobiega pomyleniu tego sygnału z innymi sygnałami dźwiękowymi. Jednak w trybie dźwiękowym będzie widoczny jedynie migający symbol ! jeśli wynik pomiaru znajdzie się poza ustawionymi granicami.
-  Każda osoba będzie mieć własny zakres docelowy. Dlatego zalecamy, aby ustawienia tego **nie** włączali pracownicy służby zdrowia.

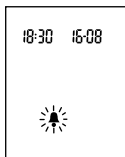
3.2.7 Ustawianie funkcji budzika

Glukometr udostępnia funkcję budzika, która może przypominać o konieczności przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi o wcześniej ustalonych porach.

Można ustawić cztery alarmy budzika.

Każdego dnia o ustalonej porze glukometr wydaje przez 20 sekund sygnał dźwiękowy, a następnie wyłącza się.

Wydawanie sygnału dźwiękowego można zatrzymać, naciskając dowolny przycisk. Podczas wydawania sygnału dźwiękowego wyświetlacz glukometru wygląda następująco:



Wszystkie alarmy są fabrycznie wyłączone.

Każdy alarm ma fabrycznie przypisaną domyślną godzinę

Alarm 1 (**AL 1**): 08:00 (08:00 a.m.)

Alarm 2 (**AL 2**): 12:00 (12:00 p.m.)

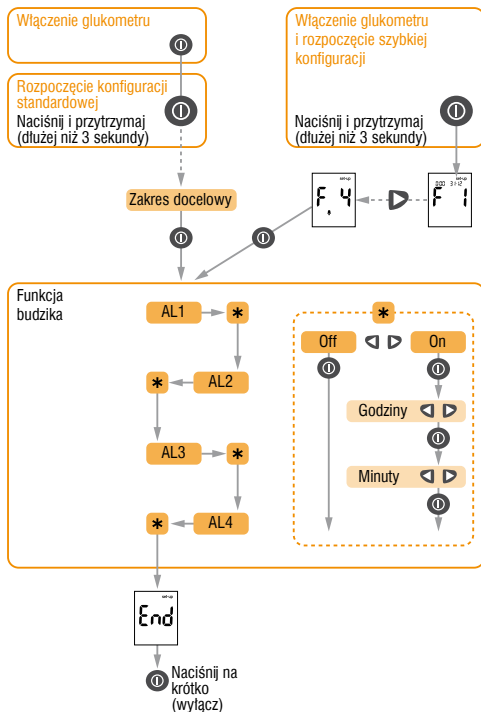
Alarm 3 (**AL 3**): 18:00 (06:00 p.m.)

Alarm 4 (**AL 4**): 22:00 (10:00 p.m.)

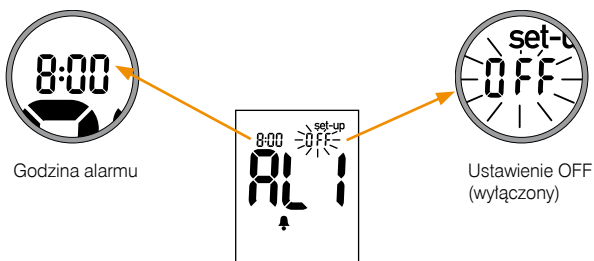
Wartość AL jest skrótem od wyrazu „alarm”.

W trybie **konfiguracji standardowej** funkcja budzika jest szóstym, ostatnim ustawieniem.

W trybie **szybkiej konfiguracji** to ustawienie znajduje się w grupie F 4.

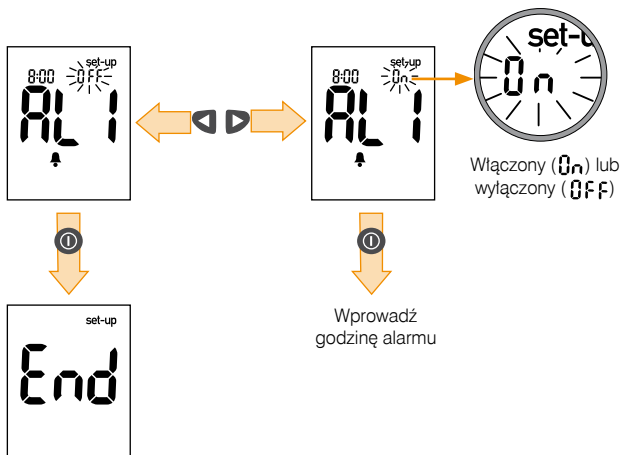


Wprowadzenie tego ustawienia obejmuje dwa kroki. Najpierw należy zdefiniować, czy podany alarm ma być włączony (**On**) czy wyłączony (**OFF**). Gdy jest włączony, można wprowadzić lub zmienić godzinę.



Ta procedura jest taka sama dla wszystkich alarmów. Alarm 1 został tu użyty jako przykład.

Włączanie lub wyłączanie funkcji budzika



- ▶ Naciśnij na krótko przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwaga

- ❗ Jeśli wcześniej ustawiono już alarm 1, to zamiast komunikatu **End** zostanie wyświetlone ustawienie alarmu 2.

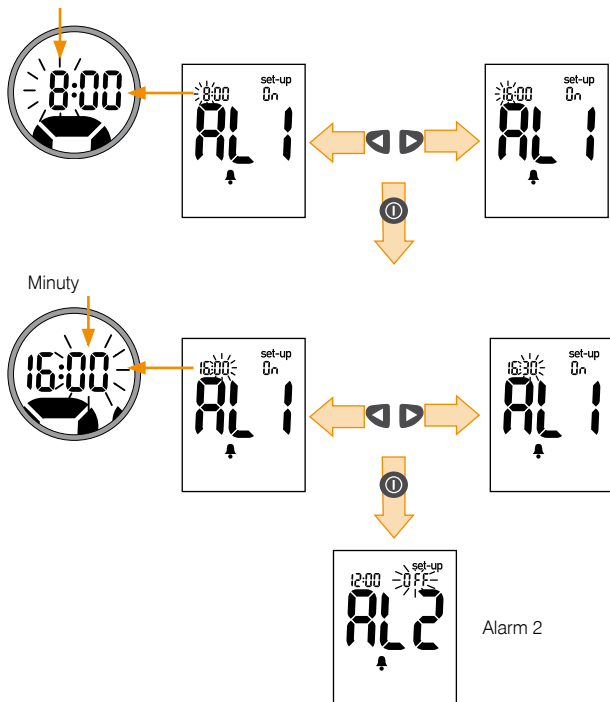


- ▶ Naciśnij przycisk ◀ lub ▶, aby włączyć (On) lub wyłączyć (Off) alarm.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

Jeśli wybrano opcję Off, zostanie wyświetlony komunikat End lub nastąpi przejście do ustawiania alarmu 2.

Jeśli wybrano opcję On, można wprowadzić godzinę. **Godzina** miga w lewym górnym narożniku wyświetlacza.

Wprowadzanie godzin alarmów



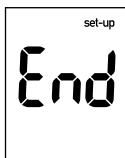
- ▶ Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostanie wyświetlona poprawna godzina.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

Nastąpi przejście do ustawiania minut. Minuty migają w lewym górnym narożniku wyświetlacza.

- ▶ Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostaną wyświetlone poprawne minuty.
- ▶ Naciśnij przycisk ①, aby zapisać ustawienie.

Nastąpi przejście do ustawiania alarmu 2.

Po ustawieniu wszystkich alarmów nastąpi zakończenie konfiguracji standardowej oraz grupy F 4 szybkiej konfiguracji. Zostanie wyświetlony komunikat End.



- ▶ Naciśnij na krótko przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Funkcję budzika można włączyć (**On**), a godziny jej alarmów ustawić tylko wtedy, gdy w glukometrze ustawiono datę i godzinę.
-  Jeśli ustawienia daty i godziny zostaną utracone podczas wymiany baterii (zobacz rozdział 10, „Wymiana baterii”), wszystkie alarmy zostaną automatycznie wyłączone (**Off**). Jednak wszystkie ustawione godziny alarmów zostaną zachowane w pamięci glukometru. W takiej sytuacji wystarczy ponownie włączyć (**On**) alarmy.
-  Jeśli funkcja budzika została włączona, glukometr będzie zawsze wydawał sygnał dźwiękowy w celu przypomnienia o konieczności wykonania pomiaru stężenia glukozy we krwi, nawet jeśli sygnał dźwiękowy jest wyłączony (zobacz rozdział 3.2.5). Ustawienie sygnału dźwiękowego nie ma wpływu na funkcję budzika.

-  Aby zaoszczędzić użytkownikowi konieczności przechodzenia przez wszystkie alarmy w sytuacji, gdy używa on tylko alarmu 1, nie są wyświetlane wszystkie alarmy. W nowym glukometrze jest więc wyświetlany tylko alarm 1. Jeśli to ustawienie pozostanie wyłączone, w następnej kolejności pojawi się komunikat **End**. Alarm 2 będzie widoczny w trybach konfiguracji dopiero po włączeniu alarmu 1. Alarmy 3 i 4 pozostaną niewidoczne. Pojawią się tylko po włączeniu alarmów 2 i 3. Wszystkie alarmy, które się pojawiły, pozostają widoczne niezależnie od tego, czy alarmy wyświetlane przed nimi są włączone czy nie. Jeśli na przykład został włączony alarm 2, alarmy 1, 2 i 3 zawsze są widoczne.
-  Jeśli ustawiony alarm zostanie wyłączony, glukometr zachowa w pamięci ustawioną godzinę alarmu.
-  Jeśli o ustawionej godzinie alarmu glukometr jest już włączony (w celu przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi lub z innego powodu), alarm jest wstrzymywany. Alarm zostanie uruchomiony dopiero, gdy glukometr zostanie wyłączony (ręcznie lub automatycznie), a do tej pory nie uruchomi się.

4 Kodowanie

Glukometr pobiera informacje o właściwościach paska testowego z klucza kodującego dołączonego do pojemnika pasków testowych.

 Po każdym otwarciu nowego pojemnika pasków testowych należy włożyć do glukometru klucz kodujący dołączony do tego pojemnika. Klucze kodujące pochodzące z innych pojemników mogą zawierać informacje niewłaściwe dla nowych pasków testowych, a to może doprowadzić do uzyskania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne. Klucz kodujący należy pozostawić w glukometrze do momentu zużycia wszystkich pasków testowych pochodzących z pojemnika, do którego był dołączony ten klucz.

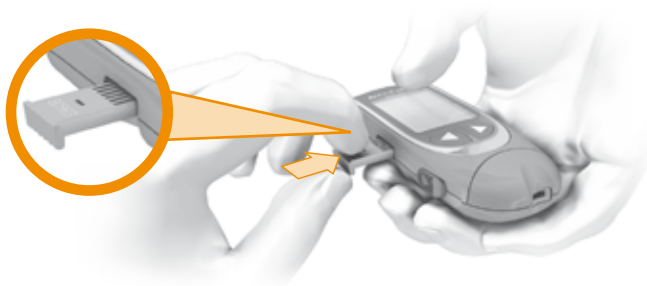


- ▶ Wysuń nowy klucz kodujący z uchwytu u dołu pojemnika pasków testowych.



- ▶ Porównaj numer kodu nadrukowany na kluczu z numerem kodu na etykiecie pojemnika pasków testowych. Trzycyfrowy kod (np. 963) na kluczu kodującym musi się zgadzać z trzycyfrowym kodem na etykiecie.

Podczas kodowania glukometr musi być wyłączony.



- ▶ Delikatnie wsuwaj klucz kodujący do gniazda znajdującego się z boku glukometru, aż poczujesz, że wskoczył na swoje miejsce.

5 Pomiar stężenia glukozy we krwi

5.1 Przygotowanie do pomiaru stężenia glukozy we krwi

Do wykonania pomiaru są potrzebne następujące elementy:

- glukometr z włożonym kluczem kodującym;
- pojemnik pasków testowych Accu-Chek Go, z którego pochodzi klucz kodujący;
- nakłuwacz służący do pobierania krwi;
- ostrza do nakłuwacza.

5.2 Włączanie glukometru

Glukometr można włączyć na dwa sposoby: przez włożenie paska testowego lub przez naciśnięcie przycisku ①

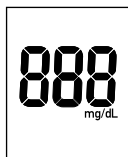
5.2.1 Włączanie glukometru przez włożenie paska pomiarowego



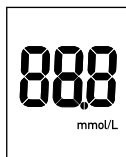
- ▶ Wyjmij pasek testowy z pojemnika i natychmiast zamknij pojemnik.
- ▶ Chwyc pasek testowy tak, aby wydrukowane na nim strzałki znajdowały się u góry i wskazywały prowadnicę paska testowego.
- ▶ Nie zginając go, delikatnie popychaj pasek testowy do prowadnicy, aż poczujesz, że wskoczył na swoje miejsce.

Glukometr zostanie włączony.

Glukometr przeprowadzi najpierw standardowy test wyświetlacza trwający około 2 sekundy.



Glukometr
wyświetlający
wyniki w mg/dL

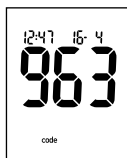


Glukometr
wyświetlający
wyniki w mmol/L

- ▶ Sprawdź, czy są wyświetlone wszystkie składowe cyfr „888” (glukometr wyświetlający wyniki w mg/dL) lub „88.8” (glukometr wyświetlający wyniki w mmol/L).

Jeśli brakuje jednego lub większej liczby segmentów, należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów. Szczegóły dotyczące kontaktu znajdują się na końcu tej instrukcji (zobacz rozdział 19).

Po sprawdzeniu wyświetlacza zostanie wyświetlony numer kodu (kod 963 jest tu tylko przykładem).

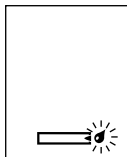


- Sprawdź, czy ten sam numer znajduje się na etykiecie pojemnika pasków testowych.

Jeśli numery nie są takie same:

Czy na pewno został włożony klucz kodujący pochodzący z pojemnika pasków testowych, które są obecnie używane? Jeśli tak, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Po numerze kodu zostanie wyświetlony symbol paska testowego i migająca kropła krwi. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy, glukometr wyda w tym momencie sygnał dźwiękowy. Glukometr jest gotowy do przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi.



Aby przeprowadzić teraz pomiar stężenia glukozy we krwi, należy przejść do rozdziału 5.3.

Uwaga

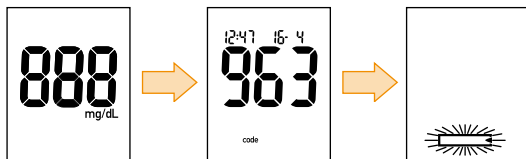
 Aby ponownie wyświetlić numer kodu, należy nacisnąć przycisk wysuwania paska testowego (zobacz rozdział 5.4) w dół w celu wysunięcia paska, a następnie włożyć go ponownie.

5.2.2 Włączanie glukometru za pomocą przycisku ①

Zamiast włączać glukometr za pomocą paska testowego, można też nacisnąć przycisk ① i dopiero wtedy włożyć pasek testowy.

- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij na krótko przycisk ① (krócej niż 3 sekundy). Glukometr zostanie włączony.

Po włączeniu glukometru na wyświetlaczu pojawią się następujące informacje:



Standardowy test
wyświetlacza

Wyświetlony numer kodu
(numer 963 to tylko przykład)

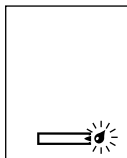
Uwagi

- ⚠ Szczegółowe informacje o standardowym teście wyświetlacza oraz o wyświetlonym numerze kodu można znaleźć w rozdziale 5.2.1.
- ⓘ Glukometr można wyłączyć, naciskając ponownie **na krótko** przycisk ①.
- ⓘ Jeśli glukometr zostanie włączony za pomocą przycisku ①, a nie zostanie do niego włożony pasek testowy, glukometr wyłączy się automatycznie po upływie 90 sekund.

Migający symbol paska testowego wskazuje, że w glukometrze można umieścić pasek testowy.

- ▶ Wyjmij pasek testowy z pojemnika i natychmiast zamknij pojemnik.
- ▶ Chwyć pasek testowy tak, aby wydrukowane na nim strzałki znajdowały się u góry i wskazywały prowadnicę paska testowego.
- ▶ Nie zginając go, delikatnie popychaj pasek testowy do prowadnicy, aż poczujesz, że wskoczył na swoje miejsce.

Następnie zostanie wyświetlony migający symbol kropli krwi, a symbol paska testowego przestanie migać. Gdy jest włączony sygnał dźwiękowy, glukometr wyda w tym momencie sygnał dźwiękowy. Glukometr jest gotowy do przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi.



Aby przeprowadzić teraz pomiar stężenia glukozy we krwi, należy przejść do rozdziału 5.3.

5.2.3 Uwagi



Glukometru Accu-Chek Go należy używać tylko z paskami testowymi Accu-Chek Go zatwierdzonymi przez firmę Roche Diagnostics GmbH. Używanie niewłaściwych pasków testowych może doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.



Paski testowe są wrażliwe na wilgoć. Przed wyjęciem paska testowego z pojemnika należy się upewnić, że ręce są całkowicie suche. Po wyjęciu paska testowego należy natychmiast zamknąć pojemnik przy użyciu oryginalnej nakrętki. Nakrętka zawiera preparat pochłaniający wilgoć, który chroni paski testowe przed wilgocią. Jeśli wilgoć dostanie się do pojemnika z powodu wilgotnych rąk lub jeśli pojemnik pozostanie otwarty, ten preparat przestanie działać. Paski testowe, które nie nadają się do użytku, mogą doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.



Podczas wkładania paska do glukometru należy uważać, aby go nie zagiąć. Wygięcie paska testowego może spowodować uzyskanie błędnego wyniku albo wyświetlenie komunikatu o błędzie E-1 (zobacz strona 172) lub E-6 (zobacz strona 176).



Po włączeniu glukometru należy sprawdzić, czy pokrywa układu pomiarowego (zobacz strony 10 i 11) jest mocno i poprawnie zamocowana do glukometru.

Niewłaściwie zamocowana pokrywa może doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.



Jeśli wyświetlony numer kodu nie zgadza się z numerem kodu na pojemniku pasków testowych, nie należy przeprowadzać pomiaru stężenia glukozy we krwi. Niewłaściwe kodowanie prowadzi do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą spowodować podjęcie niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.



Pojawienie się w symbolu paska pomiarowego komunikatu

exp () oznacza, że upłynął termin ważności używanego paska testowego. Należy sprawdzić termin ważności na etykiecie pojemnika pasków testowych.

Ten termin znajduje się obok symbolu. Należy też sprawdzić, czy w glukometrze jest ustawiona bieżąca data oraz czy włożony klucz kodujący pochodzi z pojemnika pasków testowych, które są obecnie używane.

Nie należy przeprowadzać pomiaru stężenia glukozy we krwi za pomocą przeterminowanych pasków testowych. Używanie takich pasków może doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.

Należy używać pasków testowych, które nie są przeterminowane, oraz klucza kodującego dostarczonego wraz z nimi.



Jeśli podczas standardowego testu wyświetlacza zostanie wyświetlone coś innego niż 888 lub 88.8, wyniki w glukometrze nie będą prawidłowo wyświetlane. Wyświetlacz może na przykład wyświetlać następująco (to tylko jedna z wielu możliwości):



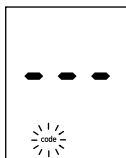
Glukometr wyświetlający
wyniki w mg/dL



Glukometr wyświetlający
wyniki w mmol/L



Jeśli zamiast kodu są widoczne wyłącznie trzy poziome paski i miga komunikat **code**, do glukometru nie został włożony żaden klucz kodujący.

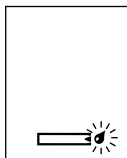


- ▶ Delikatnie wsuń do glukometru klucz kodujący (zobacz strona 71). Zostanie wówczas wyświetlony numer kodu.

-  Jeśli glukometr zostanie włączony za pomocą przycisku , a w prowadnicy znajduje się już nieużywany pasek testowy, po numerze kodu nie zostanie wyświetlony migający symbol paska testowego, a od razu migający symbol kropli krwi.

5.3 Przeprowadzanie pomiaru stężenia glukozy we krwi

- ▶ Przeprowadzanie pomiaru stężenia glukozy we krwi.
- ▶ Umyj ręce ciepłą wodą z mydłem, a następnie dokładnie je osusz. To umożliwi zachowanie właściwej higieny i pobudzi przepływ krwi.
- ▶ Włącz glukometr.
- ▶ Przed naniesieniem krwi na pasek testowy zawsze zaczekaj na wyświetlenie migającego symbolu kropli krwi.



Gdy jest włączony sygnał dźwiękowy, glukometr wyda też w tym momencie sygnał dźwiękowy. Glukometr jest gotowy do przeprowadzenia pomiaru stężenia glukozy we krwi. Należy teraz nanieść krew na pasek testowy. Na wykonanie tej czynności jest około 90 sekund.

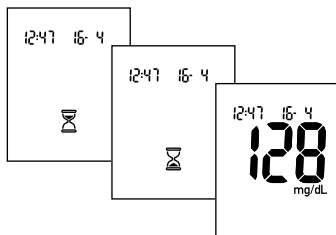
- ▶ Nakłuj bok opuszki palca.
- ▶ Delikatnie rozmasuj palec w kierunku opuszki, aby uformować kroplę krwi.
- ▶ Chwyc glukometr tak, aby **pasek testowy był skierowany w dół** (zobacz ilustrację).
- ▶ Gdy uformuje się kropla krwi, dotknij jej tą końcówką paska testowego, na której znajduje się czarny rowek. Pasek pomiarowy wchłonie krew.



- ▶ Odsuń palec od paska testowego, gdy zostanie wyświetlony symbol klepsydy ⌚, a glukometr wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony).

Pasek testowy wchłonał wystarczającą ilość krwi i rozpoczyna się pomiar. Symbol klepsydy ⌚ wskazuje, że glukometr wykonuje pomiar.

Pomiar zakończy się po około 5 sekundach. Zostanie wyświetlony wynik, a glukometr wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony). Glukometr automatycznie zapisze wynik w pamięci.



Uwagi



Przed wchłonięciem krwi, podczas wchłaniania krwi oraz podczas wykonywania pomiaru nie należy zginać paska testowego. Podczas wykonywania pomiaru nie należy też poruszać paskiem.

Zginanie paska testowego lub poruszanie nim może doprowadzić do uzyskania błędnego wyniku lub wyświetlenia komunikatu o błędzie E-6 (zobacz strona 176).



Zbyt wczesne wchłonięcie krwi (tj. przed wyświetleniem migającego symbolu kropli krwi) może doprowadzić do uzyskania błędnego wyniku lub wyświetlenia komunikatu o błędzie E-1 (zobacz strona 172) lub E-6 (zobacz strona 176). Należy wówczas wyjąć pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania (zobacz strona 86), a następnie go wyrzucić. Należy rozpocząć ponownie pomiar stężenia glukozy we krwi z nowym paskiem testowym.



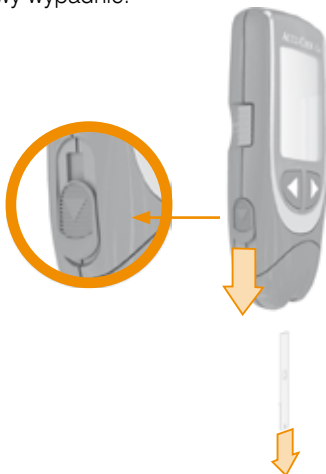
Gdy pasek pomiarowy wchłania krew, należy zawsze trzymać glukometr skierowany paskiem testowym w dół. Jeśli pasek testowy będzie skierowany w górę lub na boki, albo jeśli glukometr zostanie odłożony z wciąż znajdującym się w środku paskiem, krew może dostać się do glukometru i go zanieczyścić.



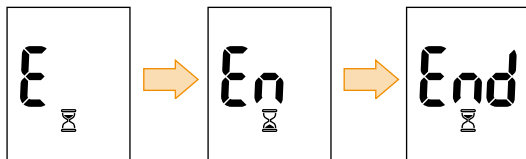
-  Po wyświetleniu migającego symbolu kropli krwi pozostaje około 90 sekund na naniesienie krwi na pasek testowy. Po upływie tego czasu glukometr zostanie automatycznie wyłączony. Należy wówczas wyjąć pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania (zobacz strona 86), a następnie go wyrzucić. Należy rozpocząć ponownie pomiar stężenia glukozy we krwi z nowym paskiem testowym.
-  Jeśli pomiar się nie rozpocznie, oznacza to, że pasek testowy wchłonął zbyt mało krwi. W takim przypadku można jeszcze przez jakiś czas pozwolić paskowi na wchłonięcie większej ilości krwi (zobacz ulotka informacyjna dołączona do pasków testowych).
-  Jeśli podczas wyświetlania wyniku glukometr wyda kilka sygnałów dźwiękowych (nie tylko jeden), oznacza to, że jest włączony zakres docelowy, a wynik pomiaru jest poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy (zobacz rozdział 3.2.6). To może też oznaczać, że jest włączony tryb dźwiękowy (zobacz rozdział 3.2.5 i 7).

5.4 Wysuwanie paska testowego

- ▶ Umieść glukometr (z paskiem testowym skierowanym w dół) bezpośrednio nad koszem na śmieci.
- ▶ Naciśnij przycisk wysuwania paska testowego do końca prowadnicy paska testowego. Pasek testowy wypadnie.



Gdy pasek testowy wypadnie, zostanie dwukrotnie wyświetlony komunikat **End** (litera po literze, od lewej do prawej). Następnie glukometr zostanie automatycznie wyłączony.



Uwagi



Do wyjmowania pasków należy zawsze używać przycisku wysuwania paska testowego. Paska testowego nie należy wyjmować, ciągnąc go. Jeśli pasek testowy zostanie wyciągnięty, krew może dostać się do glukometru i go zanieczyścić.



Jeśli pasek testowy nie zostanie wysunięty, po upływie około 60 sekund glukometr wyda sygnał dźwiękowy. Glukometr wyda sygnał dźwiękowy jeszcze pięć razy w ciągu kolejnych 30 sekund, a następnie zostanie automatycznie wyłączony z paskiem testowym w środku. Pasek testowy należy wysunąć zgodnie z powyższym opisem.



Podczas wyświetlania komunikatu **End** glukometr wykonuje autotest, chyba że wyłączył się automatycznie z powodu niewysunięcia paska testowego. Po pomiarze należy zawsze wysunąć pasek testowy, aby było możliwe wykonanie autotestu glukometru.



Po wysunięciu paska testowego i przed włożeniem świeżego paska dla nowego pomiaru należy zaczekać na wyłączenie glukometru.

Jeśli nowy pasek zostanie włożony podczas wyświetlania komunikatu **End**, glukometr wyłączy się bez względu na to. Przy następnym włączeniu glukometru zostanie wyświetlony komunikat o błędzie E-4 (zobacz strona 174), bez względu na sposób włączenia glukometru (za pomocą paska testowego czy przycisku ). Należy wówczas nacisnąć przycisk wysuwania paska testowego, aby wysunąć i wyrzucić pasek testowy, lub nacisnąć przycisk , aby ponownie wyłączyć glukometr.



Zużyte paski testowe można wyrzucać do zwykłego kosza na śmieci.



Zużytych pasków testowych nie należy przechowywać razem z nieużywanymi. To może spowodować, że nieużywane paski nie będą się nadawać do użycia. Niewłaściwe przechowywanie pasków testowych może doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.

5.5 Symbole wyświetlane podczas pomiaru i ich znaczenie

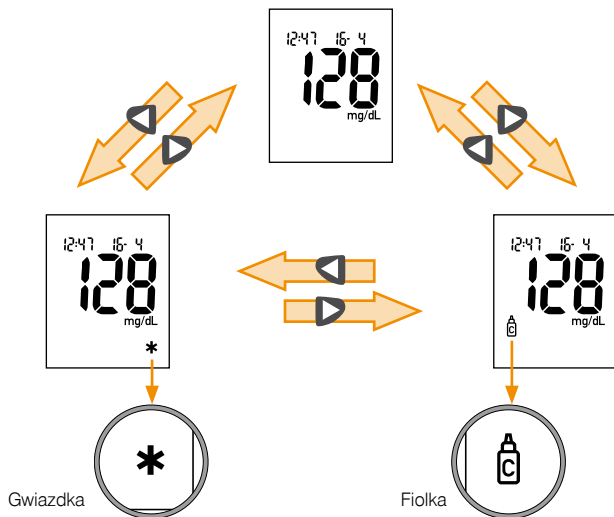
Podczas pomiaru lub po pomiarze mogą być wyświetlane następujące symbole. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale 13.1.

-  Sygnał dźwiękowy (**On1**) lub tryb dźwiękowy (**On2**) jest włączony.
-  Został włączony co najmniej jeden alarm.
-  Miganie podczas wyświetlania wyniku:
Został włączony zakres docelowy. Wynik jest poniżej dolnej lub powyżej górnej granicy. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (**On1**), glukometr wyda trzy długie sygnały dźwiękowe (w przypadku wyniku poniżej dolnej granicy) lub trzy krótkie sygnały dźwiękowe (w przypadku wyniku powyżej górnej granicy).
-  Bateria się rozładowuje.
- exp** Paski testowe są przeterminowane.
-  Temperatura jest poza dopuszczalnym zakresem (od +10 do +40°C).
- H_i** Zamiast wyniku:
Wynik ma wartość większą niż 600 mg/dL (33,3 mmol/L).
- L_o** Zamiast wyniku:
Wynik ma wartość mniejszą niż 10 mg/dL (0,6 mmol/L).

5.6 Oznaczanie wyników specjalnych

Wyniki specjalne (np. uzyskane po użyciu metody AST lub po ćwiczeniu) można oznaczać gwiazdką *.

Można to zrobić tylko wtedy, gdy wynik jest jeszcze wyświetlony, a pasek testowy nie został wysunięty.



- ▶ Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostanie wyświetlona gwiazdka.

Kolejno będą wyświetlane: symbol gwiazdki w prawym dolnym rogu lub symbol butelki w lewym dolnym rogu albo nie będzie wyświetlany żaden symbol. Za pomocą przycisku ◀ lub ▶ można usunąć symbol gwiazdki.

Jeśli glukometr zostanie następnie wyłączony przez wyjęcie paska testowego, wynik zostanie zapisany z symbolem gwiazdki.

Uwaga

-  Do oznaczania pomiarów kontroli jakości (zobacz rozdział 8.2, „Przeprowadzanie pomiaru kontroli jakości”) służy symbol fiołki.

5.7 Ocenianie wyników



Jeśli wyświetlany wynik pomiaru odzwierciedla samopoczucie, należy wykonywać dalsze czynności wg zaleceń lekarza. Jeśli wyświetlany wynik nie odpowiada samopoczuciu, należy przeprowadzić pomiar kontroli jakości z użyciem roztworu kontrolnego Accu-Chek Go i nowego paska testowego (zobacz rozdział 8, „Sprawdzanie działania glukometru”). Następnie należy przeprowadzić kolejny pomiar stężenia glukozy we krwi. Jeśli najnowszy wynik pomiaru wciąż nie odpowiada aktualnemu samopoczuciu, należy skontaktować się z lekarzem.

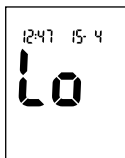


Nie należy zmieniać sposobu leczenia na podstawie tylko jednego wyniku.

5.7.1 Zakres pomiarowy

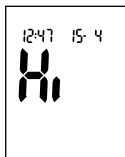
Glukometr mierzy stężenie glukozy we krwi z określonego zakresu wartości (10-600 mg/dL lub 0,6-33,3 mmol/L).

Wyniki o wartości poniżej tego zakresu są wyświetlane jako:



Wynik ma wartość mniejszą niż 10 mg/dL (0,6 mmol/L).

Wyniki o wartości powyżej tego zakresu są wyświetlane jako:



Wynik ma wartość większą niż 600 mg/dL (33,3 mmol/L).
 Takie wyniki nie są brane pod uwagę podczas obliczania średnich (zobacz rozdział 6.3, „Obliczanie średnich z ostatnich 7, 14 i 30 dni”).

5.7.2 Mało wiarygodne wyniki – możliwe źródła błędów

Jeśli glukometr często wyświetla komunikaty o błędach lub podaje mało wiarygodne wyniki pomiarów, należy sprawdzić następujące punkty:

Czy używane paski testowe są z pojemnika, z którego pochodzi klucz kodujący znajdujący się w glukometrze?	tak
Czy pomiar został przeprowadzony zgodnie z instrukcjami (zobacz rozdział 5.3, „Przeprowadzanie pomiaru stężenia glukozy we krwi”)?	tak
Czy pasek testowy nie został zgięty w momencie, gdy wchłaniał krew lub zanim ją wchłoniął?	nie
Czy zanim pasek testowy zaczął wchłaniać krew zaczęto na pojawienie się na wyświetlaczu symbolu migającej kropli krwi?	tak
Czy pasek testowy nie został poruszony lub zgięty podczas pomiaru?	nie
Czy pasek testowy wchłoniął krew natychmiast po uformowaniu się kropli krwi?	tak
Czy pomiar został przeprowadzony w prawidłowym zakresie temperatur (od +10 do +40°C)?	tak

Czy pokrywa układu pomiarowego jest poprawnie i mocno zamocowana do glukometru (zobacz rozdział 9, „Czyszczenie glukometru”)?	tak
Czy paski testowe nie są przeterminowane (należy sprawdzić informacje obok symbolu  na etykiecie pojemnika pasków testowych oraz sprawdzić, czy na wyświetlaczu nie pojawił się komunikat exp)?	nie
Czy prowadnica paska testowego i układ pomiarowy są czyste (zobacz rozdział 9, „Czyszczenie glukometru”)?	tak
Czy przestrzegano zaleceń dotyczących poprawnego przechowywania glukometru i pasków testowych (zobacz rozdział 12, „Warunki otoczenia w trakcie pomiaru i przechowywania” oraz ulotkę dołączoną do pasków)?	tak

Jeśli pomimo udzielenia poprawnych odpowiedzi na wszystkie pytania nadal są wyświetlane mało wiarygodne wyniki lub komunikaty o błędach, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Mało wiarygodne wyniki i komunikaty o błędach mogą się pojawiać także w przypadku upuszczenia glukometru. W takim wypadku również należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klienta.

6 Używanie glukometru jako notesu

6.1 Pamięć

Glukometr jest wyposażony w pamięć mogącą pomieścić 300 wyników wraz z datą i godziną (pod warunkiem, że godzina i data w glukometrze zostały ustawione). Ręczne zapisywanie wyników nie jest konieczne. Glukometr zapisuje wszystkie wyniki automatycznie, numerując je kolejno. Najnowszy wynik jest zawsze zapisywany w pamięci w lokalizacji nr 1, wynik uzyskany wcześniej w lokalizacji nr 2 itd., aż do lokalizacji nr 300. Jeśli wszystkie lokalizacje w pamięci zostaną zajęte, lokalizacja nr 300 zawierająca najstarszy wynik zostanie skasowana, a pozostałe wyniki zostaną przesunięte w dół o jedną pozycję, aby zrobić miejsce dla najnowszego wyniku, który zostanie zapisany w lokalizacji nr 1.

Poza wynikami, ich godziną i datą, glukometr zapisuje także inne ważne informacje związane z pomiarami. Wyniki oznaczone jako wyniki pomiaru kontroli jakości (zobacz rozdział 8, „Sprawdzanie działania glukometru”) są wyświetlane z symbolem fiolki . Wyniki pomiarów przeprowadzonych w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu są wyświetlane z symbolem termometru . Pełna lista symboli znajduje się w rozdziale 13.1, „Symbole widoczne na wyświetlaczu”.

6.2 Wywoływanie wyników z pamięci



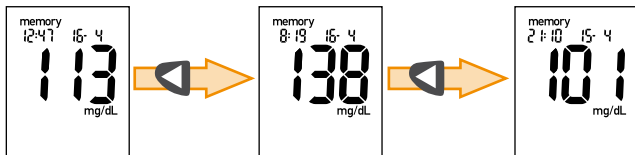
- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij **na krótko** przycisk ◀ lub ▶.

Glukometr zostanie włączony. Na wyświetlaczu pojawi się najnowszy wynik, wraz z godziną, datą i komunikatem **memory**.



Wywoływanie wcześniejszych wyników z pamięci:

- Naciśnij raz przycisk ◀, aby przejść wstecz o jeden wynik.



Naciskając i przytrzymując przycisk ◀, można szybko przewinąć zapisane wyniki (początkowo o jeden, a następnie o 10 wyników naraz).

Po dotarciu do najstarszej lokalizacji w pamięci (tzn. do lokalizacji o najwyższym numerze – zobacz rozdział 6.1) każde naciśnięcie przycisku ◀ spowoduje wydanie przez glukometr sygnału dźwiękowego.

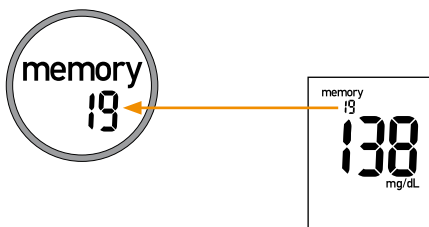
Aby powrócić do nowszych wyników, należy nacisnąć przycisk ▶. Aby szybko przewinąć wyniki, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk ▶.

Pamięć wyników można w każdej chwili zamknąć:

- W tym celu naciśnij przycisk Ⓢ. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwaga

-  Naciśnięcie przycisku  w trakcie wyświetlania najnowszego wyniku spowoduje przejście do średniej z ostatnich 7 dni (zobacz rozdział 6.3). Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie ) , glukometr wyda też w tym momencie sygnał dźwiękowy.
-  Glukometr wyłącza się automatycznie, jeśli przez 90 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.
-  Jeśli w momencie przeprowadzania pomiaru nie były ustawione data i godzina, zamiast nich zostanie wyświetlony numer lokalizacji w pamięci.



Jeśli pamięć zawiera zarówno wyniki zapisane z godziną i datą, jak i wyniki zapisane bez tych informacji, wyświetlane będą wyniki z godziną i datą oraz wyniki z numerem lokalizacji w pamięci.

i Z trybu przeglądania zapisanych wyników można przejść bezpośrednio do trybu pomiaru stężenia glukozy we krwi, wkładając pasek testowy do prowadnicy. Glukometr zacznie działać tak jak po włączeniu go za pomocą paska testowego (zobacz rozdział 5.2.1, „Włączanie glukometru przez włożenie paska testowego”).

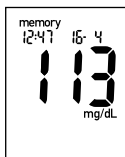
6.3 Obliczanie średnich z ostatnich 7, 14 i 30 dni

Glukometr może wyświetlać średnie wartości wyników z ostatnich 7, 14 lub 30 dni. Obliczenia są wykonywane na podstawie wszystkich wyników z wybranego okresu. Bieżący dzień jest zawsze uwzględniany w obliczeniach. Jeśli w danym okresie zapisano ponad 300 wyników, obliczenia są wykonywane na podstawie ostatnich 300.



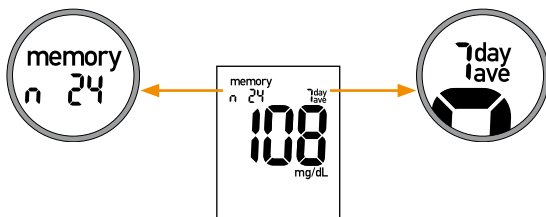
► Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij przycisk ◀ lub ▶.

Glukometr zostanie włączony. Na wyświetlaczu pojawi się najnowszy wynik, wraz z godziną, datą i komunikatem **memory**.



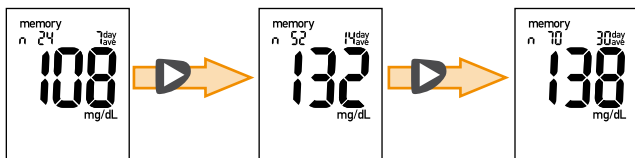
► Naciśnij przycisk .

Zostanie wyświetlona średnia z ostatnich 7 dni wraz z komunikatem **memory**. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie **On!**), glukometr wyda też w tym momencie sygnał dźwiękowy.



- ① Liczba wyników użytych do obliczenia średniej (oznaczona jako **n**) jest wyświetlana w lewej górnej części wyświetlacza (w tym przykładzie: 24).
- ② Liczba dni, które glukometr uwzględnił przy obliczaniu średniej, jest wyświetlana w prawej górnej części wyświetlacza (w tym przykładzie: 7).

- ▶ Naciśnij przycisk , aby przejść do innych średnich.



- ▶ Aby powrócić do poprzednio wyświetlanych średnich, naciśnij przycisk .

Widok średnich można w każdej chwili zamknąć:

- ▶ W tym celu naciśnij przycisk . Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Naciśnięcie przycisku  w trakcie wyświetlania średniej z ostatnich 7 dni spowoduje przejście do najnowszego zapisanego wyniku (zobacz rozdział 6.2). Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy (ustawienie ) , glukometr wyda też w tym momencie sygnał dźwiękowy.
-  Glukometr wyłącza się automatycznie, jeśli przez 90 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.
-  Z trybu przeglądania średnich można przejść bezpośrednio do trybu pomiaru stężenia glukozy we krwi, wkładając pasek testowy do prowadnicy. Glukometr zacznie działać tak jak po włączeniu go za pomocą paska testowego (zobacz rozdział 5.2.1, „Włączanie glukometru przez włożenie paska testowego”).
-  Wyniki oznaczone jako wyniki pomiaru kontroli jakości (z symbolem fiolki ) oraz wyniki wyświetlane jako  lub  nie zostaną uwzględnione w obliczeniach.
-  Jeśli glukometr zapisał wyniki na przykład tylko z 5 ostatnich dni, to zostaną one użyte do obliczenia średnich z 7, 14 i 30 ostatnich dni.

-  Jeśli w danym okresie glukometr nie zapisał żadnych wyników, zamiast wartości liczbowej zostaną wyświetlone trzy poziome kreski ---. Jeśli na przykład wyniki są starsze niż 7 dni, glukometr nie może obliczyć średniej z ostatnich 7 dni.
-  Glukometr może obliczać średnie tylko wtedy, gdy wyniki zostały zapisane wraz z godziną i datą. Jeśli nie ustawiono godziny i daty, zamiast wartości liczbowej są wyświetlane trzy poziome kreski ---.
-  W przypadku gdy zmieniono godzinę lub datę, przeprowadzono pomiar, a następnie ustawiono ponownie godzinę/datę, glukometr uwzględni tylko wyniki zapisane w nieprzerwanym porządku chronologicznym. Jeśli porządek chronologiczny został przerwany, wcześniejsze wyniki zostaną pominięte. Jeśli od czasu wprowadzenia zmian nie przeprowadzano żadnego pomiaru, zamiast wartości liczbowej zostaną wyświetlone trzy poziome kreski ---.

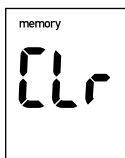
 Jeśli pamięć zawiera zarówno wyniki zapisane z godziną i datą, jak i wyniki zapisane bez tych informacji, średnie zostaną obliczone tylko na podstawie wyników zapisanych razem z godziną i datą chronologicznie przed pierwszym wynikiem bez godziny i daty.

Przykład: Glukometr zapisał 150 wyników przez 50 dni. Wynik w lokalizacji pamięci nr 51 został zapisany bez godziny i daty. Wyniki w lokalizacjach od 1 do 50 zapisane z godziną i datą pochodzą z 20 dni. Podczas obliczania średnich z ostatnich 7 i 14 dni wyniki te zostaną uznane za mieszczące się w tych okresach. Średnia z ostatnich 30 dni zostanie obliczona na podstawie wszystkich 50 wyników, nawet jeśli te wyniki pochodzą z okresu 20 dni. Wyniki zapisane po wyniku bez godziny i daty (od lokalizacji nr 51 w pamięci) nie będą już dostępne jako dane do obliczania średnich, nawet jeśli zostały zapisane z godziną i datą.

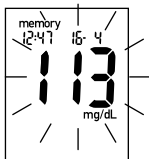
6.4 Kasowanie najnowszego wyniku

Najnowszy wynik pomiaru (wyłącznie ten wynik) można wykasować z pamięci. Ta funkcja jest użyteczna na przykład jeśli uzyskany wynik jest mało wiarygodny. Kasowany jest wyłącznie wynik. Godzina i data zostają zachowane jako przypomnienie, a lokalizacja w pamięci pozostaje zajęta.

- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski  i  (dłużej niż 3 sekundy) **do momentu pojawienia się na wyświetlaczu następującego symbolu.**

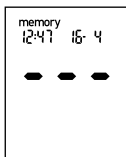


- ▶ Ponownie naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ◀ i ▶ (dłużej niż 3 sekundy) **do momentu zmiany zawartości wyświetlacza.**



Zostanie wyświetlony najnowszy zapisany wynik wraz z godziną i datą. Wynik miga.

- ▶ Ponownie naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ◀ i ▶ (dłużej niż 3 sekundy) **do momentu zmiany zawartości wyświetlacza.**



Wynik zostanie wykasowany z pamięci, a na wyświetlaczu pojawią się trzy poziome kreski ---. Godzina i data tego wyniku zostaną zachowane.

- ▶ Naciśnij przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy lub tryb dźwiękowy (ustawienie **0n1** lub **0n2**), glukometr wydaje pięć sygnałów dźwiękowych w odstępach 1-sekundowych podczas kasowania wyniku (ostatni dźwięk będzie dłuższy od czterech pozostałych).
-  Po następnym wywołaniu wyników z pamięci skasowany wynik będzie wyświetlany jako trzy poziome kreski ---.
-  Do momentu wydania przez glukometr piątego dźwięku można zatrzymać procedurę kasowania wyniku z pamięci, zwalniając przyciski  i . Migający wynik będzie wciąż wyświetlany. Operację kasowania można rozpocząć ponownie, ponownie naciskając i przytrzymując jednocześnie przyciski  i .
-  Do momentu skasowania wyniku, tj. gdy jest wyświetlany komunikat CLR lub miga wynik, można przerwać procedurę kasowania. W tym celu należy nacisnąć przycisk . Glukometr zostanie wyłączony.
-  Jeśli ostatni wynik został już skasowany, to po komunikacie CLR zostaną wyświetlone trzy migające poziome kreski ---. Należy nacisnąć przycisk  aby wyłączyć glukometr.

6.5 Przesyłanie wyników do komputera PC, stacjonarnego komputera przenośnego lub drukarki

Glukometr jest wyposażony we wbudowany port podczerwieni umożliwiający bezprzewodowe przesyłanie danych do odpowiednio wyposażonego komputera PC, komputera przenośnego (PDA) lub specjalnego systemu analitycznego. Za każdym razem są przesyłane wszystkie wyniki z pamięci.

Firma Roche Diagnostics oferuje różnorodne produkty sprzętowe i programowe, za pomocą których można analizować dane i rozszerzać zintegrowaną funkcję notesu w glukometrze. Umożliwiają one użytkownikowi i lekarzowi efektywniejsze zarządzanie danymi oraz ułatwiają analizowanie wyników dzięki możliwości wyświetlania wykresów i tabel.

W zależności od typu analizy, która ma zostać przeprowadzona, wymagane będzie specjalne oprogramowanie i/lub specjalny sprzęt. W celu uzyskania dokładniejszych informacji należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Port podczerwieni znajduje się w przedniej części glukometru.

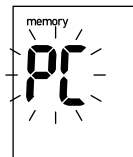


- ▶ Przeczytaj instrukcje obsługi dołączone do używanego oprogramowania i sprzętu. Zawierają one informacje dotyczące sposobu przesyłania danych.
- ▶ Upewnij się, że urządzenie/oprogramowanie odbiorcze jest gotowe do przesyłania danych.



- ▶ Gdy glukometr jest wyłączony, naciśnij na krótko jednocześnie przyciski  i .

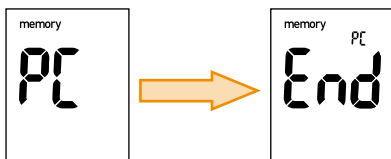
Glukometr zostanie włączony, a na ekranie pojawią się następujące informacje:



- ▶ Umieść glukometr w odległości ok. 10-20 cm od portu podczerwieni urządzenia odbiorczego. Skieruj ku sobie oba porty podczerwieni.

- ▶ W razie potrzeby rozpocznij proces przesyłania danych w urządzeniu/oprogramowaniu odbiorczym.

Glukometr automatycznie prześle wszystkie wyniki ze swojej pamięci, a komunikat **PC** przestanie migać na wyświetlaczu. Po ukończeniu przesyłania danych zostanie wyświetlony komunikat **End**.



- ▶ Naciśnij przycisk ①. Glukometr zostanie wyłączony.

Uwagi

-  Urządzenie/oprogramowanie odbiorcze może spowodować automatyczne wyłączenie glukometru po ukończeniu przesyłania danych. W takim wypadku komunikat **End** może być wyświetlany tylko przez krótką chwilę.
-  Wyniki mogą zostać poddane analizie tylko wtedy, jeśli wcześniej ustawiono godzinę i datę (zobacz rozdział 3, „Wprowadzanie ustawień”).
-  Wyniki przesłane do komputera pozostają w pamięci glukometru.
-  Podczas przesyłania wyników nie można przeprowadzać pomiarów stężenia glukozy we krwi.



Jeśli transfer danych nie nastąpił (komunikat PC wciąż miga na wyświetlaczu) lub nie został ukończony, glukometr wyłączy się automatycznie po ok. 90 sekundach.

Możliwe przyczyny to:

- Wystąpił błąd przesyłania danych. Należy ponownie rozpocząć przesyłanie danych.
- Porty podczerwieni są od siebie zbyt oddalone lub nie są zwrócone ku sobie.
Należy zmniejszyć odległość między portami podczerwieni do 10-20 cm i umieścić je tak, aby były zwrócone ku sobie. Należy ponownie rozpocząć przesyłanie danych.
- Silne źródło światła znajduje się zbyt blisko jednego z portów podczerwieni.
Należy odsunąć port podczerwieni od źródła światła i ponownie rozpocząć przesyłanie danych.

- Jakiś obiekt blokuje komunikację między portami podczerwieni.
Należy usunąć ten obiekt i ponownie rozpocząć przesyłanie danych.
- W urządzeniu/oprogramowaniu odbiorczym wystąpił błąd. Należy przeczytać odpowiednią instrukcję obsługi.



Transfer danych nie jest zgodny ze standardem IrDA (IrDA oznacza stowarzyszenie Infrared Data Association).

7 Tryb dźwiękowy

Tryb dźwiękowy jest przeznaczony dla osób niedowidzących. Przy włączonym trybie dźwiękowym glukometr przeprowadza użytkownika przez proces pomiaru za pomocą sygnałów dźwiękowych. Przedstawia też wynik pomiaru za pomocą serii takich sygnałów. Glukometr wydaje dodatkowy sygnał dźwiękowy, gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii , symbol termometru , komunikat **exp** lub komunikat o błędzie. Informacje dotyczące włączania trybu dźwiękowego znajdują się w rozdziale 3.2.5, „Ustawianie sygnału dźwiękowego lub trybu dźwiękowego”.



Osoby niedowidzące muszą skorzystać z pomocy osób widzących, które udzielą im wskazówek na temat używania glukometru i pomogą w czynnościach związanych z eksploatacją urządzenia. Osobom niedowidzącym nie wolno mierzyć stężenia glukozy we krwi bez pomocy osób widzących.

Dogłębna wiedza na temat sposobu przedstawiania wyników w formie sygnałów dźwiękowych oraz odróżniania wyników od innych sygnałów dźwiękowych ma decydujące znaczenie w prawidłowym rozpoznaniu wyniku pomiaru.

Kolejne rozdziały zawierają bardziej szczegółowe omówienie sygnałów dźwiękowych.

Jeśli zinterpretowanie wyników na podstawie sygnałów dźwiękowych sprawia problemy, najlepszym wyjściem jest zrezygnowanie z używania trybu dźwiękowego.

7.1 Sygnały dźwiękowe podczas włączania glukometru

Jeśli tryb dźwiękowy jest włączony, glukometr informuje o tym dźwiękowo:

- po włączeniu glukometru przez włożenie paska testowego,
- po włączeniu glukometru za pomocą przycisku ,
- po naciśnięciu przycisku  lub  w celu przejrzenia wyników w pamięci,
- po zamknięciu widoku średnich lub pamięci wyników i przejściu bezpośrednio do trybu pomiaru stężenia glukozy we krwi przez włożenie paska testowego.

Glukometr emituje następującą sekwencję 6 sygnałów dźwiękowych: jeden sygnał – przerwa – dwa sygnały – przerwa – trzy sygnały (– – – – –).

7.2 Sygnały dźwiękowe podczas pomiaru stężenia glukozy we krwi

Podczas pomiaru stężenia glukozy we krwi glukometr wydaje sygnał dźwiękowy, jeżeli:

- glukometr jest gotowy do pomiaru, a pasek może wchłonąć krew lub roztwór kontrolny;
- pasek wchłonął wystarczającą ilość krwi lub roztworu kontrolnego i pomiar się rozpoczął;
- wyświetlany jest wynik pomiaru;
- na wyświetlaczu pojawił się komunikat o błędzie;
- glukometr wyłączył się automatycznie po przeprowadzeniu pomiaru, a pasek testowy nadal znajduje się w prowadnicy.

7.3 Przedstawianie wyniku po pomiarze

W trybie dźwiękowym gdy na wyświetlaczu pojawia się wynik pomiaru, glukometr przedstawia też ten wynik za pomocą serii sygnałów dźwiękowych. Wynik nie jest traktowany jako całość, lecz jest rozdzielany na pojedyncze cyfry.

Przykłady:

- Wynik 138 mg/dL jest przedstawiany jako 1 – 3 – 8.
- Wynik 7,6 mmol/L jest przedstawiany jako 0 – 7 – symbol dziesiętny – 6.

Każda cyfra jest reprezentowana przez odpowiednią liczbę sygnałów dźwiękowych, na przykład 4 sygnały oznaczają cyfrę 4 (— — — —). Cyfrze zero odpowiada długi sygnał dźwiękowy (—).

Tuż po wyświetleniu wyniku glukometr wydaje dwa krótkie sygnały dźwiękowe oznaczające, że za moment przedstawi wyniki dźwiękowo (- -).

Glukometry wyświetlające wyniki w mg/dL

Najpierw są przedstawiane setki, następnie dziesiątki, a na końcu jedności. Pomiędzy poszczególnymi grupami sygnałów dźwiękowych są krótkie przerwy. Setki są przedstawiane zawsze, nawet jeśli wynik ma wartość mniejszą niż 100. W takim przypadku setki są reprezentowane przez długi sygnał dźwiękowy oznaczający zero.

Przykłady:

- Wynik 180 mg/dL jest przedstawiany następująco:
1 sygnał – przerwa – 8 sygnałów – przerwa – 1 długi sygnał
(– ————— —)
- Wynik 72 mg/dL jest przedstawiany następująco: 1 długi sygnał (dla 0 setek) – przerwa – 7 sygnałów – przerwa – 2 sygnały (— ————— —)

Glukometry wyświetlające wyniki w mmol/L

Najpierw są przedstawiane dziesiątki, następnie jedności, symbol dziesiętny, a na końcu części dziesiętne. Pomiędzy poszczególnymi grupami sygnałów dźwiękowych są krótkie przerwy. Dziesiątki są przedstawiane zawsze, nawet jeśli wynik ma wartość mniejszą niż 10. W takim przypadku dziesiątki są reprezentowane przez długi sygnał dźwiękowy oznaczający zero. Symbol dziesiętny jest reprezentowany przez bardzo krótki sygnał dźwiękowy (·).

Przykłady:

- Wynik 13,8 mmol/dL jest przedstawiany następująco:
1 sygnał – przerwa – 3 sygnały – przerwa – 1 bardzo krótki
sygnał – przerwa – 8 sygnałów (– — — — · — — — — — — —).
- Wynik 4,0 mmol/dL jest przedstawiany następująco:
1 długi sygnał (dla 0 dziesiątek) – przerwa – 4 sygnały
– przerwa – 1 bardzo krótki sygnał – przerwa – 1 długi sygnał
(— — — — · —).

Sekwencja sygnałów dźwiękowych przedstawiających wynik jest powtarzana dwukrotnie. Każde powtórzenie poprzedzają dwa krótkie sygnały dźwiękowe.

Wyniki o wartości mniejszej niż 10 mg/dL lub 0,6 mmol/L, które są wyświetlane jako **Lo**, są przedstawiane dźwiękowo odpowiednio jako 0 – 0 – 0 lub 0 – 0 – symbol dziesiętny – 0.

Wyniki o wartości większej niż 600 mg/dL lub 33,3 mmol/L, które są wyświetlane jako **Hi**, są przedstawiane dźwiękowo odpowiednio jako 9 – 9 – 9 lub 9 – 9 – symbol dziesiętny – 9.

7.4 Przedstawianie wyników zapisanych w pamięci

Dźwiękowo można przedstawić tylko ostatni zapisany wynik. Jest on przedstawiany w taki sam sposób jak każdy inny wynik przedstawiany bezpośrednio po przeprowadzeniu pomiaru.

Uwagi

-  Jeśli w pamięci nie ma żadnych wyników lub ostatni zapisany wynik został skasowany albo utracony, na wyświetlaczu pojawią się trzy poziome kreski ---. Zostaną one przedstawione dźwiękowo w formie dwóch krótkich sygnałów dźwiękowych powtórzonych kolejno trzy razy.
-  Jeśli wraz z najnowszym wynikiem na wyświetlaczu jest wyświetlany symbol baterii , symbol termometru  lub komunikat **exp**, glukometr wydaje dodatkowe sygnały dźwiękowe (zobacz rozdział 7.5, „Przedstawianie symboli i komunikatów o błędach”).
-  Jeśli ostatni zapisany wynik jest oznaczony symbolem fiolki jako wynik pomiaru kontroli jakości (zobacz rozdział 8, „Sprawdzanie działania glukometru”), zostanie on przedstawiony w taki sam sposób jak każdy inny wynik pomiaru stężenia glukozy we krwi. Nie ma osobnego sygnału dźwiękowego, który identyfikowałby taki wynik jako wynik pomiaru kontroli jakości. Nie ma także takiego sygnału, który identyfikowałby wyniki oznaczone symbolem gwiazdki jako wyniki specjalne (zobacz rozdział 5.6, „Oznaczanie wyników specjalnych”).

-  Wartości średnie (zobacz rozdział 6.3, „Obliczanie średnich z ostatnich 7, 14 i 30 dni”) nie są w trybie dźwiękowym przedstawiane w formie dźwiękowej, a jedynie wyświetlane na ekranie.

7.5 Przedstawianie symboli i komunikatów o błędach

7

Niektóre symbole wyświetlane przed pomiarem lub razem z wynikiem są też przedstawiane w formie dźwiękowej. Ostrzeżenie dźwiękowe składa się z dwóch krótkich sygnałów powtórzonych kolejno trzy razy (- - - -).

- Symbol baterii  (zobacz rozdział 10, „Wymiana baterii”): Glukometr wydaje dźwięk tego ostrzeżenia podczas włączania.
- Symbol termometru  lub komunikat **exp** (zobacz rozdział 13.1, „Symbole widoczne na wyświetlaczu”): Glukometr wydaje dźwięk tego ostrzeżenia razem z wynikiem pomiaru po dwóch krótkich sygnałach poprzedzających przedstawienie wyniku, a przed sekwencją przedstawiającą wynik.

8 Sprawdzenie działania glukometru

Aby wyniki pomiarów były zawsze rzetelne, należy okresowo sprawdzać działanie glukometru.

W tym celu należy przeprowadzać pomiar kontroli jakości z użyciem roztworów kontrolnych Accu-Chek Go:

- przy rozpoczęciu korzystania z nowego opakowania pasków testowych,
- po każdej wymianie baterii,
- po każdym czyszczeniu glukometru,
- gdy wyniki nie odpowiadają samopoczuciu badanego.

Informacje o miejscach, w których można nabyć roztwory kontrolne, są dostępne w lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów.

8.1 Potrzebne elementy

Do przeprowadzenia pomiaru kontroli jakości są potrzebne następujące elementy:

- glukometr z włożonym kluczem kodującym
- pojemnik pasków testowych Accu-Chek Go, z którego pochodzi klucz kodujący;
- roztwór kontrolny Accu-Chek Go Control G1 (niskie stężenie glukozy) lub Control G2 (wysokie stężenie glukozy).

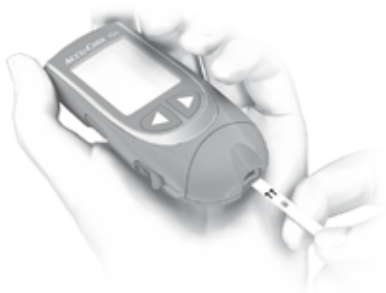


Uwaga

- i** Do przeprowadzenia pomiaru kontroli jakości potrzebna jest tabela stężeń dla używanych roztworów kontrolnych. Tabela ta znajduje się na etykiecie naklejonej na pojemniku pasków testowych.

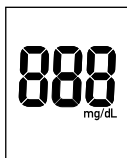
8.2 Przeprowadzanie pomiaru kontroli jakości

- ▶ Przeczytaj ulotkę dołączoną do roztworów kontrolnych.
- ▶ Wyjmij pasek testowy z pojemnika i natychmiast zamknij pojemnik.

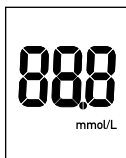


- ▶ Chwyc pasek testowy tak, aby wydrukowane na nim strzałki znajdowały się u góry i wskazywały prowadnicę paska testowego.
- ▶ Nie zginając go, delikatnie popychaj pasek testowy do prowadnicy, aż poczujesz, że wskoczył na swoje miejsce.

Glukometr przeprowadzi najpierw standardowy test wyświetlacza trwający ok. 2 sekundy.



Glukometr wyświetlający
wyniki w mg/dL

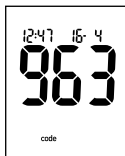


Glukometr wyświetlający
wyniki w mmol/L

- Sprawdź, czy są wyświetlane wszystkie segmenty cyfr **888** (glukometr wyświetlający wyniki w mg/dL) lub **88,8** (glukometr wyświetlający wyniki w mmol/L).

Jeśli brakuje jednego lub większej liczby segmentów, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów. Informacje kontaktowe znajdują się na końcu tej instrukcji (zobacz rozdział 19).

Po sprawdzeniu wyświetlacza zostanie wyświetlony numer kodu (kod **963** jest tu tylko przykładem).





- ▶ Sprawdź, czy ten sam numer znajduje się na etykiecie pojemnika pasków testowych.

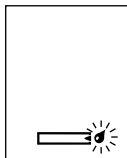
Jeśli numery nie są takie same: Czy na pewno został włożony klucz kodujący pochodzący z pojemnika pasków testowych, które są obecnie używane? Jeśli tak, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Uwaga

-  Aby ponownie wyświetlić numer kodu, należy nacisnąć przycisk wysuwania paska testowego (zobacz rozdział 5.4) w dół w celu wysunięcia paska, a następnie włożyć go ponownie.

Po wyświetleniu numeru kodu zostanie wyświetlony symbol paska testowego i migająca kropla krwi. Jeśli jest włączony sygnał dźwiękowy, glukometr wyda w tym momencie sygnał dźwiękowy.

Glukometr jest gotowy do przeprowadzenia pomiaru kontroli jakości. Należy teraz nanieść roztwór kontrolny na pasek testowy. Należy to zrobić w ciągu 90 sekund.



Przed naniesieniem roztworu kontrolnego na pasek testowy należy zawsze poczekać na wyświetlenie migającego symbolu kropli krwi.

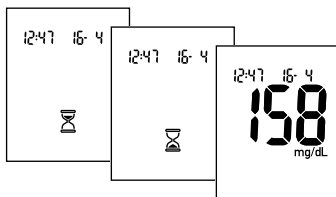
- ▶ Przygotuj butelkę roztworu kontrolnego.
- ▶ Otwórz ją, a następnie przetrzyj końcówkę zakraplacza czystym, wilgotnym ręcznikiem papierowym, aby usunąć wszelkie zaschnięte pozostałości.
- ▶ Odwróć fiolkę i trzymaj ją skierowaną pod kątem ku dołowi. Ściśnij ją delikatnie, tak aby na końcówce pojawiła się mała kropla.
- ▶ Chwyć glukometr tak, aby pasek testowy był skierowany w dół (zobacz ilustrację).



- ▶ Dotknij kropli roztworu tą końcówką paska testowego, na której znajduje się czarny rowek. Pasek testowy wchłonie roztwór kontrolny.
- ▶ Odsuń roztwór od paska testowego, gdy zostanie wyświetlony symbol klepsydry ⌚, a glukometr wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony).

Pasek pomiarowy wchłonał wystarczającą ilość roztworu kontrolnego i rozpoczyna się pomiar. Symbol klepsydry ⌚ wskazuje, że glukometr wykonuje pomiar.

Pomiar zakończy się po około 5 sekundach. Zostanie wyświetlony wynik, a glukometr wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony). Glukometr automatycznie zapisze wynik w pamięci.

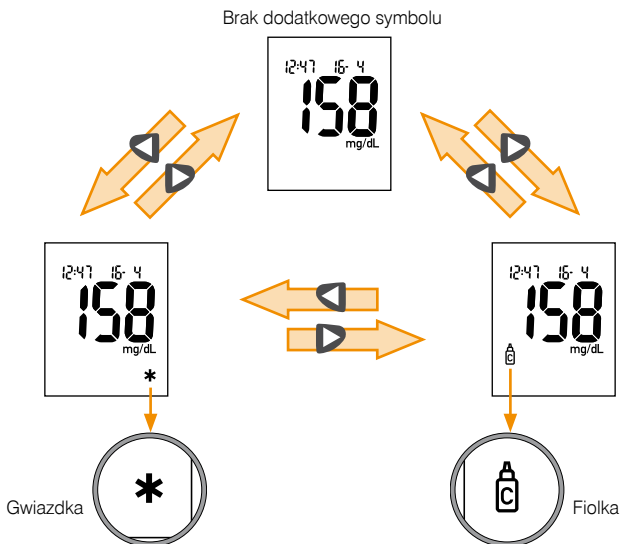


Aby w przyszłości odróżnić ten wynik pomiaru kontroli jakości od wyników pomiaru stężenia glukozy we krwi, należy oznaczyć go jako wynik pomiaru kontroli jakości.

Można to zrobić tylko wtedy, gdy wynik jest jeszcze wyświetlony, a pasek testowy nie został wysunięty.

- Naciśnij kilka razy przycisk ◀ lub ▶, aż zostanie wyświetlony symbol fiołki. Kolejno będą wyświetlane symbol fiołki w lewym dolnym rogu lub symbol gwiazdki w prawym dolnym rogu albo nie będzie wyświetlany żaden symbol.

Za pomocą przycisków ◀ i ▶ można usunąć symbol fiołki.



Jeśli glukometr zostanie następnie wyłączony przez wyjęcie paska testowego, wynik zostanie zapisany z symbolem fiolki.

Uwaga

 Do oznaczania specjalnych wyników pomiarów (zobacz rozdział 5.6 „Oznaczanie wyników specjalnych”) służy symbol gwiazdki.

Natychmiast po wyświetleniu wyniku i oznaczeniu go jako wynik pomiaru kontroli jakości:

- ▶ Porównaj wynik z tabelą stężeń wydrukowaną na etykiecie przyklejonej na pojemniku pasków testowych.

Tabela stężeń ma dwa wiersze i dwie kolumny. Wiersze 1 i 2 zawierają dane dotyczące stężeń dwóch różnych roztworów kontrolnych (G1 i G2). Kolumny przedstawiają dwie różne jednostki miary (mg/dL i mmol/L).

Należy porównać wynik ze stężeniem odpowiadającym użytemu roztworowi kontrolnemu i jednostce miary wyświetlanej przez glukometr.



ACCU-CHEK® Go Control		
	mg/dL	mmol/L
1	37 - 67	2,1 - 3,7
2	126 - 170	7,3 - 9,4

Jednostka
miary

To są wartości
przykładowe.

Użyty roztwór
kontrolny

- ▶ Umieścić aparat (z paskiem testowym skierowanym w dół) bezpośrednio nad koszem na śmieci.
- ▶ Naciśnij przycisk wysuwania paska testowego do końca prowadnicy paska testowego. Pasek testowy zostanie wysunięty.

Gdy pasek pomiarowy wypadnie, zostanie dwukrotnie wyświetlony komunikat **End** (litera po literze, od lewej do prawej). Następnie glukometr zostanie automatycznie wyłączony.



Jeśli wynik nie mieści się w podanym zakresie stężeń, należy przeprowadzić kolejny pomiar kontroli jakości. Jeśli wynik drugiego pomiaru kontroli jakości również nie mieści się w zakresie, należy sprawdzić następujące punkty:

Czy został użyty pasek testowy z pojemnika, z którego pochodzi klucz kodujący znajdujący się w glukometrze?	tak
Czy pomiar kontroli jakości przeprowadzono wg instrukcji opisanych powyżej?	tak
Czy końcówka zakraplacza została wytarta przed naniesieniem roztworu kontrolnego na pasek testowy?	tak

Czy użyto zawieszonej kropli roztworu kontrolnego?	tak
Czy pasek testowy nie został zgięty, gdy wchłaniał roztwór kontrolny?	nie
Czy zanim pasek testowy zaczął wchłaniać roztwór kontrolny oczekano na pojawienie się na wyświetlaczu symbolu migającej kropli krwi?	tak
Czy pasek testowy nie został poruszony lub zgięty podczas pomiaru?	nie
Czy wynik został porównany ze stężeniem odpowiadającym użytemu roztworowi kontrolnemu?	tak
Czy tabela stężeń znajduje się na pojemniku pasków testowych, z którego wyjęto pasek?	tak
Czy pokrywa układu testowego jest poprawnie i mocno zamocowana do glukometru (zobacz rozdział 9, „Czyszczenie glukometru”)?	tak
Czy pomiar został przeprowadzony w prawidłowym zakresie temperatur (od +10 do +40 °C)?	tak

Czy przestrzegano zaleceń dotyczących poprawnego przechowywania glukometru, pasków testowych i roztworu kontrolnego (zobacz rozdział 12, „Warunki otoczenia w trakcie pomiaru i przechowywania” oraz ulotki dołączone do pasków i roztworów)?	tak
Czy prowadnica paska testowego i układ pomiarowy są czyste (zobacz rozdział 9, „Czyszczenie glukometru”)?	tak
Czy roztwory kontrolne i paski testowe nie są przeterminowane (należy sprawdzić informacje obok symbolu  na fiolce i etykiecie pojemnika pasków testowych oraz sprawdzić, czy na wyświetlaczu nie pojawił się komunikat exp)?	nie
Czy roztwór kontrolny był otwarty przez krócej niż trzy miesiące? Po otwarciu roztwory kontrolne zachowują trwałość tylko przez 3 miesiące i nie mogą być używane po tym okresie.	tak

Jeśli pomimo udzielenia poprawnych odpowiedzi na wszystkie pytania nadal są wyświetlane mało wiarygodne wyniki lub komunikaty o błędach, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19). Mało wiarygodne wyniki i komunikaty o błędach mogą się pojawiać także w przypadku upuszczenia glukometru. W takim wypadku również należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klienta.

Uwagi

-  Roztwór kontrolny wchłaniany przez pasek testowy musi pochodzić z zawieszanej kropli. Należy uważać, aby pasek testowy nie wchłonął roztworu kontrolnego, który wyciekł na zewnątrz zakraplacza, ponieważ może to spowodować zawyżenie wyników.
-  Glukometr nie odróżnia roztworu kontrolnego od krwi. Jeśli ustawiono zakres docelowy, a wynik pomiaru kontroli jakości wykracza poza ustawione granice, glukometr wyświetli symbol  i wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony).
Przykład: Zakres stężeń dla roztworu kontrolnego G1 wynosi 37-67 mg/dL (2,1-3,7 mmol/L), a dolna granica została ustawiona na 70 mg/dL (3,9 mmol/L).
-  Glukometr można włączyć za pomocą paska testowego lub przez naciśnięcie przycisku , tak jak w przypadku pomiaru stężenia glukozy we krwi.
-  Wyniki pomiaru kontroli jakości oznaczone symbolem fiolki nie są brane pod uwagę podczas obliczania średnich.
-  Puste lub częściowo zużyte butelki można wyrzucić razem ze zwykłymi odpadami domowymi.

Więcej informacji można znaleźć w rozdziałach 5.2 „Włączanie glukometru”, 5.3 „Pomiar stężenia glukozy we krwi” oraz 5.4 „Wysuwanie paska testowego”.

9 Czyszczenie glukometru

Glukometr używa metody pomiaru optycznego, której skuteczność w dużej mierze zależy od czystości wszystkich elementów.

Ze względu na sposób działania pasków testowych, glukometr nie ma zazwyczaj bezpośredniego kontaktu z krwią.

Z tego powodu regularne czyszczenie jest przeważnie zbędne, może się jednak okazać konieczne, jeśli glukometr zostanie zabrudzony w wyniku niewłaściwego użycia (zobacz komunikat o błędzie E-4 na stronie 174).

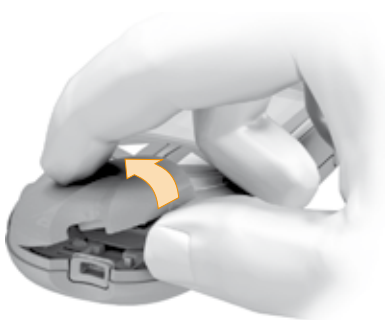
Zabrudzenia na obudowie lub wyświetlaczu należy usuwać za pomocą ściereczki lekko zwilżonej zimną wodą lub 70% alkoholem etylowym.

Jeśli na prowadnicy paska testowego i okienku pomiarowym są widoczne zabrudzenia lub jeśli często uzyskuje się mało wiarygodne wyniki, należy dokładnie wyczyścić glukometr.

W tym celu:

Na prawej krawędzi glukometru na pokrywie układu testowego znajdź mały trójkąt, poniżej którego jest wgłębienie.





- Unieś pokrywę układu pomiarowego w tym miejscu i zdejmij ją.



- Przetrzyj okienko pomiarowe zakrywające układ optyczny i otaczający je obszar ① oraz prowadnicę paska testowego ② za pomocą wacika bawełnianego lekko zwilżonego zimną wodą lub 70% alkoholem etylowym.

- ▶ Usuń wszelki pozostały meszek lub włókna.
- ▶ Poczekaj, aż wytarte obszary dokładnie wyschną.
- ▶ Umieść pokrywę układu pomiarowego z powrotem w glukometrze, a następnie domknij ją, naciskając ją do momentu, aż usłyszysz, że wskoczyła na swoje miejsce.
- ▶ Przeprowadź pomiar kontroli jakości (zobacz rozdział 8.2, „Przeprowadzanie pomiaru kontroli jakości”).

Uwagi



Do czyszczenia glukometru można używać wyłącznie zimnej wody lub 70% alkoholu etylowego. Każdy inny środek czyszczący może uszkodzić glukometr lub zakłócić jego funkcje pomiarowe.

Należy używać lekko zwilżonej ściereczki lub lekko zwilżonego wacika bawełnianego. Nie należy niczego rozpylać na glukometr ani zanurzać go w płynie używanym do czyszczenia. Może to spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów glukometru i zakłócenie jego poprawnego działania.



Należy się upewnić, że pokrywa układu pomiarowego (zobacz strony 10 i 11) jest mocno i poprawnie zamocowana do glukometru. Niewłaściwie zamocowana pokrywa może doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.



Pracownicy służby zdrowia używający glukometru do badania stężenia glukozy we krwi u wielu pacjentów powinni również zapoznać się z informacjami na temat dezynfekcji znajdującymi się w rozdziale 11.2.

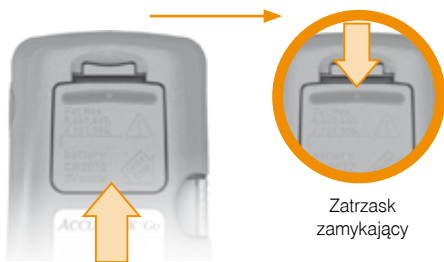


Do wnętrza glukometru nie może dostać się żaden płyn. Należy unikać zarysowania okienka pomiarowego, ponieważ może to zakłócić jego funkcje pomiarowe.

10 Wymiana baterii

Pojawienie się symbolu baterii  na wyświetlaczu glukometru oznacza, że poziom naładowania baterii jest niski. Można przeprowadzić jeszcze około 50 pomiarów, zalecana jest jednak jak najszybsza wymiana baterii. Do tego czasu poziom naładowania baterii może już być bardzo niski, a zmienne warunki atmosferyczne (np. zimny klimat) mogą jeszcze bardziej obniżyć jej wydajność.

Należy odwrócić glukometr w celu uzyskania dostępu do komory baterii.



Pokrywa komory baterii

- ▶ Naciśnij zatrząsek zamykający ku dołowi i zdejmij pokrywę komory baterii.
- ▶ Wyjmij zużytą baterię.



- ▶ Włóż nową baterię (typu CR 2032) do komory, symbolem + zwróconym do góry.



- ▶ Ponownie zamocuj pokrywę komory baterii, tak aby dwie wypustki na dolnej krawędzi pokrywki wskoczyły do szczelin w komorze baterii.
- ▶ Dociśnij pokrywę, aż usłyszysz, że wskoczyła na swoje miejsce.

Uwagi

 Po wymianie baterii wyniki zawsze pozostają zapisane w pamięci.

Ustawienia godziny i daty pozostają zapisane, jeśli:

- wymiana baterii trwała nie dłużej niż minutę;
- nie naciśnięto żadnego przycisku, gdy w glukometrze nie było baterii;
- nie włożono paska testowego do prowadnicy, gdy w glukometrze nie było baterii;
- baterię włożono we właściwy sposób, tzn. symbolem + zwróconym do góry.

Jeśli któryś z czterech powyższych warunków nie zostanie spełniony, konieczne jest ponowne wprowadzenie godziny i daty (zobacz rozdział 3, „Wprowadzanie ustawień”).

Jeśli godzina i data zostaną wprowadzone niepoprawnie, przyszłe wyniki będą wyświetlane i zapisywane bez godziny i daty. W takim wypadku wyniki pomiarów zapisywanych w pamięci będą kolejno numerowane, aby nadal można było ustalić kolejność, w jakiej zostały zapisane (zobacz rozdział 6.2, „Wywoływanie wyników z pamięci”).

-  Jeśli ustawienia daty i godziny zostaną utracone podczas wymiany baterii, wszystkie alarmy zostaną automatycznie wyłączone (OFF). Jednak wszystkie ustawione godziny zostaną zachowane w pamięci glukometru. W takiej sytuacji wystarczy ponownie włączyć (On) alarmy.
-  Nowa bateria wystarcza na wykonanie około 1000 pomiarów w ciągu roku. Jeśli w glukometrze jest włączony tryb dźwiękowy, bateria wyczerpie się szybciej.
-  Nie wolno wrzucać baterii do ognia. Mogą wybuchnąć.
-  Jeśli glukometr nie będzie używany przez pewien czas, należy wyjąć z niego baterię.
-  Należy pamiętać o ochronie środowiska. Zużyte baterie należy odpowiednio utylizować.

11 Pomiar stężenia glukozy we krwi u więcej niż jednego pacjenta – wskazówki dla pracowników służby zdrowia

Stężenie glukozy we krwi u więcej niż jednego pacjenta może być mierzone za pomocą jednego glukometru Accu-Chek Go tylko przez personel gabinetów lekarskich, szpitali i centrów szkolenia diabetyków oraz pielęgniarki.

Używając glukometru, należy zawsze przestrzegać ustalonych procedur obchodzenia się z przedmiotami, które mogły zostać skażone materiałem pochodzenia ludzkiego. Należy stosować się do zasad bezpieczeństwa i higieny obowiązujących w danym laboratorium lub instytucji.

Aby zapobiec skażeniu glukometru, należy postępować według wskazówek znajdujących się na następnych stronach.

Uwagi



Pacjenci i personel medyczny są potencjalnie narażeni na ryzyko zainfekowania, jeśli do pomiarów stężenia glukozy we krwi u większej liczby pacjentów jest używany jeden glukometr Accu-Chek Go. Każdy przedmiot, który ma kontakt z krwią ludzką, jest potencjalnym źródłem zakażenia (zobacz dokument instytutu Clinical and Laboratory Standards Institute „Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections” („Ochrona pracowników laboratoryjnych przed zakażeniami nabytymi w miejscu pracy”); zaaprobowane wytyczne, wydanie trzecie, dokument CLSI M29-A3, 2005).



Każdy zakażony lub chory na chorobę zakaźną pacjent oraz każdy nosiciel wyjątkowo opornego mikroorganizmu musi mieć przydzielony własny glukometr. Dotyczy to też pacjentów, co do których istnieją takie podejrzenia. W tym czasie glukometr nie może być używany do pomiaru stężenia glukozy we krwi u innych pacjentów.

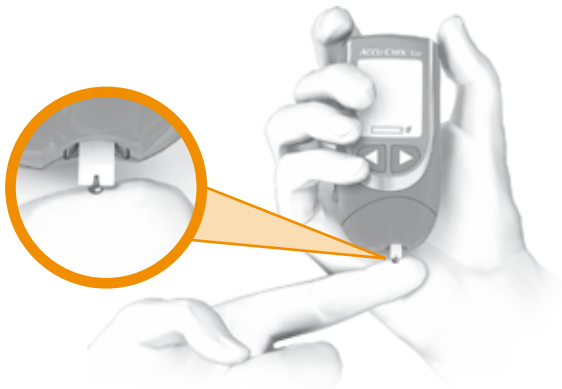


Każda osoba może mieć inny zakres docelowy. Dlatego zaleca się, aby pracownicy służby zdrowia nie włączali ustawienia zakresu docelowego.

11.1 Pomiar stężenia glukozy we krwi

- ▶ Włóż rękawice ochronne.
- ▶ Umyj lub zdezynfekuj palec pacjenta i poczekaj, aż dokładnie wyschnie. Po suchej skórze kropla krwi nie rozplynie się tak łatwo.
- ▶ Używaj wyłącznie nakłuwaczy zatwierdzonych jako przeznaczone do użytku przez pracowników służby zdrowia.
- ▶ Użyj nakłuwacza umożliwiającego dostosowanie głębokości nakłucia.
- ▶ Dopasuj głębokość nakłucia do skóry pacjenta. Zacznij od ustawienia małej głębokości.
- ▶ Wybierz miejsce nakłucia z boku opuszki palca.
- ▶ Obróć palec tak, aby wybrane miejsce nakłucia było przez cały czas skierowane do góry. Dzięki temu kropla krwi nie rozplynie się tak łatwo.
- ▶ Nakłuj bok opuszki palca.
- ▶ Delikatnie rozmasuj palec w kierunku opuszki, aby uformować kroplę krwi. Musi się uformować odpowiednia kropla krwi.

- ▶ Chwyć glukometr tak, aby **pasek testowy był skierowany w dół** (zobacz ilustrację).
- ▶ Gdy uformuje się kropla krwi, dotknij jej tą końcówką paska testowego, na której znajduje się czarny rowek. Pasek testowy wchłonie krew.



- ▶ Odsuń pasek testowy od kropli krwi, gdy zostanie wyświetlony symbol klepsydry ⌚ a glukometr wyda sygnał dźwiękowy (tylko wtedy, gdy sygnał dźwiękowy jest włączony). Pasek testowy wchłonie wystarczającą ilość krwi i rozpoczyna się pomiar.
- ▶ Po wyświetleniu wyniku umieść glukometr nad koszem na śmieci i naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego.

Uwagi



Pozostałości wody lub środka odkażającego obecne na skórze mogą rozrzedzić kroplę krwi i spowodować zafałszowanie wyniku.



Gdy pasek testowy wchłania krew, należy zawsze trzymać glukometr skierowany paskiem testowym w dół. Jeśli pasek testowy będzie skierowany w górę lub na boki albo jeśli glukometr zostanie odłożony z wciąż znajdującym się w środku paskiem, krew może dostać się do glukometru i go zanieczyścić. Dopóki nie zostanie wyświetlony wynik (czas pomiaru wynosi ok. 5 sekund), a pasek testowy nie zostanie wysunięty, glukometr należy trzymać tak, aby pasek był skierowany w dół.



Do wysuwania pasków należy zawsze używać przycisku wysuwania paska testowego. Paska testowego nie należy wyjmować, ciągnąc go. Jeśli zużyty pasek testowy zostanie wyciągnięty, krew może dostać się do glukometru i go zanieczyścić.



Zużyte ostrza, jednorazowe nakłuwacze i zużyte paski testowe należy utylizować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny obowiązującymi w danym laboratorium lub instytucji.



Paski testowe nie mogą poprawnie wchłonać krwi, która rozplynęła się po skórze.



Jeśli krew jest pobierana z płatka ucha, to musi ona znajdować się na płatku ucha, nie może z niego zwisać. Należy tak trzymać płatek ucha, lub ułożyć pacjenta w takiej pozycji, aby miejsce nakłucia było skierowane do góry.

11.2 Dezynfekowanie glukometru

Następujące elementy glukometru mogą zostać zanieczyszczone:

- obudowa
- obszar otaczający prowadnicę paska testowego



Glukometr i obszar wokół prowadnicy paska testowego należy dokładnie czyścić i dezynfekować przynajmniej raz dziennie po użyciu. Należy dokładnie sprawdzić wszystkie wgłębienia, rowki i szczeliny.

Do dezynfekcji glukometru nadają się bawełniane waciki, chusteczki i ściereczki delikatnie zwilżone środkiem dezynfekującym.

Do dezynfekcji można używać mieszaniny 1-propanolu, 2-propanolu i aldehydu glutarowego, znanej w niektórych krajach pod nazwą Bacillol plus.

Należy poczekać, aż przetarte miejsca dokładnie wyschną.

Uwagi



Do wnętrza glukometru nie może dostać się żaden płyn.



Nie należy niczego rozpylać na glukometr ani zanurzać go w płynie. Może to spowodować uszkodzenie wewnętrznych elementów glukometru i uniemożliwienie jego poprawnego działania.

12 Warunki otoczenia w trakcie pomiaru i przechowywania

Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty. Opisane w nich czynniki mają wpływ na niezawodność glukometru i dokładność wyników.

Glukometr, który został upuszczony, może podawać zafałszowane wyniki.

12.1 Zakres temperatur

- Glukometr, w którym nie ma baterii, może być przechowywany w temperaturze od -25 do $+70^{\circ}\text{C}$.
- Glukometr, w którym są baterie, może być przechowywany w temperaturze od -10 do $+50^{\circ}\text{C}$.



W temperaturze powyżej $+50^{\circ}\text{C}$ elektrolit może wyciec z baterii i uszkodzić glukometr.



W temperaturze poniżej -10°C energia zgromadzona w baterii jest niewystarczająca do funkcjonowania wewnętrznego zegara glukometru.

- Dopuszczalny zakres temperatur dla pomiarów stężenia glukozy we krwi i pomiarów kontroli jakości wynosi od $+10$ do $+40^{\circ}\text{C}$.

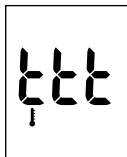
- Pomiar stężenia glukozy może być przeprowadzany w skrajnych granicach dopuszczalnego zakresu temperatur (między $+5$ a $+10^{\circ}\text{C}$ lub między $+40$ a $+45^{\circ}\text{C}$). Jeśli temperatura otoczenia jest bliska tym granicom, na wyświetlaczu pojawi się migający symbol termometru.



Nie należy podejmować decyzji terapeutycznych na podstawie pomiarów wykonywanych w skrajnych dopuszczalnych temperaturach, ponieważ ich wyniki mogą być błędne. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.

- Pomiar nie mogą być przeprowadzane w temperaturze poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ ani powyżej $+45^{\circ}\text{C}$.

W takiej sytuacji zostanie wyświetlony następujący komunikat:





Nigdy nie należy przyspieszać nagrzewania czy schładzania glukometru (np. przez położenie go na grzejniku lub włożenie do lodówki). Takie działania mogą uszkodzić glukometr i doprowadzić do uzyskiwania błędnych wyników. Błędne wyniki mogą być przyczyną podjęcia niewłaściwej decyzji terapeutycznej, co może mieć poważne skutki zdrowotne.

12.2 Warunki oświetleniowe

Nie należy przeprowadzać pomiaru w miejscu, gdzie glukometr i paski testowe są wystawione na bezpośrednie działanie światła słonecznego.



Glukometr należy przechowywać z dala od silnych źródeł światła (np. bezpośredniego światła słonecznego, oświetlenia w budynkach, reflektorów itp.). Takie światło może zakłócić prawidłowe funkcjonowanie glukometru i spowodować wyświetlanie komunikatów o błędach.

12.3 Wilgotność powietrza

Stężenie glukozy we krwi należy mierzyć tylko wtedy, gdy wilgotność powietrza nie przekracza 85%.

Glukometr należy przechowywać w miejscu, gdzie wilgotność powietrza nie przekracza 93%.

 Nagłe zmiany temperatury powodują zbieranie się wilgoci wewnątrz lub na zewnątrz glukometru. W takim wypadku nie należy włączać glukometru. Należy poczekać, aż glukometr powróci do temperatury pokojowej. Nigdy nie należy przechowywać glukometru w pomieszczeniu, w którym może nagromadzić się duża ilość wilgoci (np. w łazience).

12.4 Źródła zakłóceń

 Silne pole elektromagnetyczne może zakłócić poprawne działanie glukometru. Nie należy używać glukometru w pobliżu silnego pola elektromagnetycznego.

 Aby uniknąć wyładowań elektrostatycznych, nie należy używać glukometru w bardzo suchym otoczeniu, zwłaszcza w takim, w którym znajdują się materiały syntetyczne.

13 Symbole, komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów

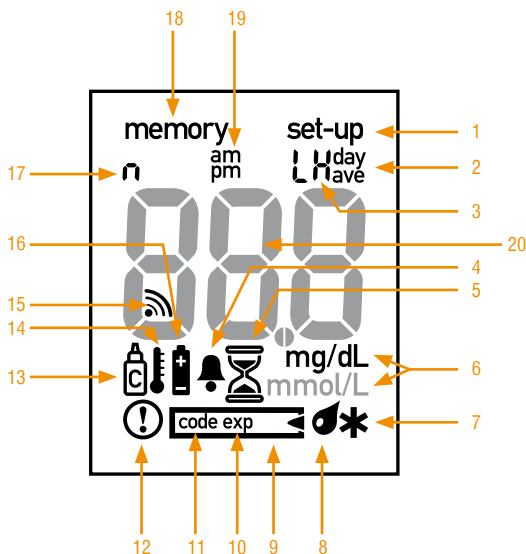
Poza wynikami, godziną i datą, glukometr wyświetla także inne symbole i komunikaty o błędach. Niektóre informacje wyświetlane na ekranie i widoczne podczas codziennego użytkowania zostały przedstawione w poprzednich rozdziałach. Ten rozdział zawiera kompletną listę symboli i komunikatów o błędach, ich znaczenie i opis działań, jakie należy podjąć w razie wyświetlenia przez glukometr któregoś z nich.

Należy zwracać uwagę na wszystkie komunikaty wyświetlane podczas używania glukometru. Każdy komunikat przekazuje ważne informacje. W przypadku nieznanego symboli lub komunikatów należy poszukać informacji w tym rozdziale. W przeciwnym razie można narazić się na ryzyko błędnej interpretacji wyników pomiarów stężenia glukozy.

Na niektórych stronach tego rozdziału znajdują się symbole podwójnych strzałek ►►. Ich znaczenie jest następujące:

- Gdy znajdują się w prawej dolnej części strony, opis symbolu lub komunikatu o błędzie jest kontynuowany na następnej stronie.
- Gdy znajdują się w lewej górnej części strony, zawartość strony jest ciągiem dalszym opisu symbolu lub komunikatu o błędzie z poprzedniej strony.

13.1 Symbole wyświetlane na ekranie



Symbol	Znaczenie
1 set-up	Glukometr jest w trybie konfiguracji standardowej lub szybkiej konfiguracji.
2 day ave	Gdy jest wyświetlana wartość średnia (z pamięci): przed symbolem znajduje się liczba uwzględnionych dni.
3 LL or LK	Glukometr jest w trybie konfiguracji i trwa wprowadzanie ustawień zakresu docelowego.
4 	Włączono co najmniej jeden alarm lub glukometr jest w trybie konfiguracji i trwa wprowadzanie ustawień alarmu.
	Ostrzeżenie wzrokowe, gdy alarm wydaje dźwięk przez 20 sekund.
5 	Pasek testowy wchłonął wystarczającą ilość krwi lub roztworu kontrolnego i trwa pomiar. Wyświetlane podczas obliczania średnich, gdy trwa obliczanie.
6 mg/dL mmol/L	Jednostka miary używana przez glukometr do wyświetlania wyników pomiarów stężenia glukozy we krwi: mg/dL lub mmol/L.
7 *	Znacznik dla wyników specjalnych (np. uzyskanych za pomocą metody AST).

Symbol

Znaczenie

8



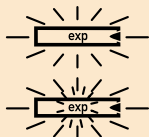
W tym momencie należy nanieść krew lub roztwór kontrolny na pasek testowy.

9



W tym momencie należy włożyć pasek testowy do prowadnicy.

10



Przed pomiarem, w jego trakcie oraz podczas wyświetlania wyniku:

Paski testowe są przeterminowane. Należy wymienić paski i klucz kodujący. Należy sprawdzić ustawienia godziny i daty, ponieważ glukometr porównuje je z datą przydatności zapisaną w kluczu kodującym.



W pamięci: pasek testowy był przeterminowany w momencie wykonywania pomiaru.

11

code

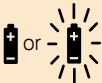


Wyświetlany numer jest numerem kodu oraz ---: w glukometrze nie ma klucza kodującego. Należy włożyć klucz kodujący pochodzący z opakowania aktualnie używanych pasków testowych Accu-Chek Go.

	Symbol	Znaczenie
12	 	Po pomiarze: wynik wykracza poza zakres docelowy. W trybie konfiguracji: trwa wprowadzanie ustawień zakresu docelowego. W pamięci: wynik wykracza poza zakres docelowy ustawiony w czasie pomiaru.
13		To jest wynik pomiaru kontroli jakości.
14		Podczas wyświetlania wyniku: temperatura otoczenia wykracza poza dopuszczalny zakres temperatur (od +10 do +40°C). Nie należy podejmować decyzji terapeutycznych na podstawie takiego wyniku. Należy poczekać, aż glukometr powoli ogrzeje się lub schłodzi. Następnie należy powtórzyć pomiar, używając nowego paska.



Symbol Znaczenie

▶▶		Przed pomiarem, w jego trakcie lub w pamięci: w czasie pomiaru temperatura wykracza/wykraczała poza dopuszczalny zakres.
15		Sygnal dźwiękowy () lub tryb dźwiękowy () jest włączony.
16		Poziom naładowania baterii jest niski. Od pierwszego pojawienia się tego symbolu na wyświetlaczu można przeprowadzić jeszcze około 50 pomiarów. Gdy poziom naładowania baterii jest już tak niski, że nie można przeprowadzać pomiarów, symbol baterii jest wyświetlany przez 3 sekundy, a następnie glukometr wyłącza się. Należy włożyć nową baterię.
17		Gdy jest wyświetlana wartość średnia (z pamięci): za tym symbolem jest wyświetlana liczba pomiarów uwzględnionych podczas obliczeń

	Symbol	Znaczenie
18	memory	Glukometr jest w trybie przeglądania pamięci — wyświetlany jest wynik lub wartość średnia albo trwa przesyłanie wyników do komputera.
19	am pm	Dodatkowy symbol wyświetlany, gdy ustawienia godziny mają format 12-godzinny.

Jeśli na wyświetlaczu pojawił się symbol **888** (glukometry wyświetlające wyniki w mg/dL) lub **88.8** (glukometry wyświetlające wyniki w mmol/L), to dodatkowo mogą się pojawić następujące symbole:

	Symbol	Znaczenie
20	●	Symbol dziesiętny (oznacza przecinek): używany przez glukometry wyświetlające wyniki w mmol/L; jest częścią wyniku (np. wynik wynosi 12,6 mmol/L)
	■■■	oraz : w glukometrze nie ma klucza kodującego. Należy włożyć klucz kodujący pochodzący z pojemnika aktualnie używanych pasków testowych Accu-Chek Go.



13

Symbol Znaczenie



W pamięci:

- W pamięci nie ma żadnych zapisanych wyników
- Nie można obliczyć średniej, ponieważ:
 - nie zostały ustawione godzina i data;
 - pamięć zawiera tylko wyniki bez godzin i dat;
 - w danym okresie nie zapisano żadnych wyników (np. wszystkie wyniki w pamięci są starsze niż 7 dni);
 - ustawiona data przypada w przeszłości;
 - przed pomiarem zmieniono godzinę i datę, następnie ustawiono je ponownie i nie przeprowadzono od tamtej pory żadnego pomiaru;
 - pamięć zawiera tylko wyniki nieuwzględniane w obliczeniach średnich, na przykład wyniki pomiaru kontroli jakości.



Symbol

Znaczenie



- Wynik został wykasowany z pamięci.
- Utracono wynik z pamięci.

AL

Glukometr jest w trybie konfiguracji i trwa wprowadzanie ustawień alarmu.

CLr

Glukometr został włączony w celu wykasowania z pamięci najnowszego wyniku.

End

W trybie konfiguracji: dotarto do końca konfiguracji standardowej lub końca grupy szybkiej konfiguracji.

Po pomiarze: glukometr przeprowadza autotest po wysunięciu paska testowego.

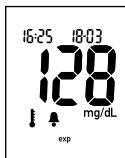
Po przestaniu danych: przesyłanie zostało ukończone.

F

Glukometr jest w trybie szybkiej konfiguracji i można wybrać grupę ustawień (F 1, F 2, F 3 lub F 4).

Symbol	Znaczenie
H _i	Wynik ma wartość większą niż 600 mg/dL (33,3 mmol/L).
L _o	Wynik ma wartość mniejszą niż 10 mg/dL (0,6 mmol/L).
PC	Glukometr został włączony w celu przesłania wyników.
PC	Glukometr przesyła wyniki.

W tym samym czasie może być wyświetlanych kilka symboli. Na przykład , , oraz symbol **exp** wyświetlane w tym samym czasie oznaczają: co najmniej jeden alarm jest włączony; temperatura wykracza poza dopuszczalny zakres; paski testowe są przeterminowane.



13.2 Komunikaty o błędach i rozwiązywanie problemów

Problem

Znaczenie

Nie można włączyć glukometru.

- Bateria jest rozładowana.
Włóż nową baterię.
- Bateria została włożona niepoprawnie.
Wymij baterię i umieść ją w komorze baterii zgodnie z instrukcjami. Jeśli bateria została włożona do glukometru niepoprawnie, ustawienia godziny i daty zostały utracone. Wprowadź je ponownie (zobacz rozdział 3, „Wprowadzanie ustawień”).
- Z baterii nie usunięto folii ochronnej.
Usuń folię ochronną z baterii (zobacz rozdział 2.3 „Usuwanie folii ochronnej z baterii”).



Problem

Znaczenie



- Elementy elektroniczne zostały uszkodzone przez wilgoć. Zaczekaj, aż glukometr powoli wyschnie.
- Glukometr jest wadliwy. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Glukometr jest włączony, ale wyświetlacz jest pusty.

Wyświetlacz jest wadliwy. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).

Zegar się późni lub się zatrzymał.

Glukometr został wystawiony na działanie temperatury poniżej -10°C i bateria zaczyna zamarzać. Wyłącz glukometr, a następnie przejdź do miejsca, gdzie temperatura mieści się w przedziale od $+10$ do $+40^{\circ}\text{C}$ i zaczekaj, aż glukometr się ogrzeje.

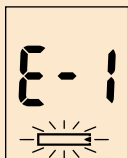
Problem

Znaczenie

Gdy glukometr jest włączony, data jest wyświetlana jako 0-0, a godzina jako 0:00 lub 0:00 am.

- Glukometr został wystawiony na działanie temperatury poniżej -10°C i bateria zaczyna zamarzać. Wyjmij pasek pomiarowy lub wyłącz glukometr, a następnie przejdź do miejsca, gdzie temperatura mieści się w przedziale od $+10$ do $+40^{\circ}\text{C}$ i poczekaj, aż glukometr się ogrzeje.
- Nie ustawiono godziny i daty. Ustaw godzinę i datę według wskazówek w rozdziale 3.2.4, „Ustawianie godziny, daty oraz formatu godziny i daty”.

Komunikat o błędzie



Znaczenie

- Podczas pomiaru pasek testowy został poruszony lub zgięty. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska.
- Pasek testowy został włożony niepoprawnie lub nie został dobrze dociśnięty. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie przytrzymaj pasek tak, aby wydrukowane na nim strzałki znajdowały się u góry i wskazywały na prowadnicę paska testowego. Nie zginając go, delikatnie popychaj pasek testowy do prowadnicy, aż poczujesz, że wskoczył na swoje miejsce.
- Glukometr został wystawiony na działanie silnego pola elektromagnetycznego. Wyjmij pasek testowy lub wyłącz glukometr, a następnie przejdź do innego miejsca lub wyłącz źródło pola elektromagnetycznego.

Komunikat o błędzie



Znaczenie

- Glukometr nie może odczytać klucza kodującego. Wyjmij klucz kodujący i włóż go ponownie do glukometru. Jeśli komunikat o błędzie pojawi się ponownie, paski testowe i klucz kodujący nie nadają się do użytku.
- Włożono klucz kodujący z innego systemu. Klucz kodujący nie należy do pasków testowych z zestawu Accu-Chek Go. Wyjmij klucz kodujący i włóż ten, który należy do aktualnie używanych pasków testowych Accu-Chek Go.
- Klucz kodujący jest wadliwy lub został niepoprawnie włożony do glukometru. Wyjmij klucz kodujący i włóż go ponownie.

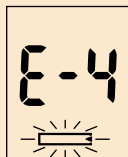


Komunikat o błędzie

Znaczenie



- Klucz kodujący został wyjęty podczas pomiaru.
Włóż ponownie klucz kodujący do glukometru.



- Okienko pomiarowe zakrywające układ pomiarowy jest zabrudzone. Wyczyść okienko pomiarowe (zobacz rozdział 9, „Czyszczenie glukometru”).
- Pasek testowy wchłonął krew lub roztwór kontrolny zbyt wcześnie (przed wyświetleniem migającego symbolu kropli krwi). Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska. Przed naniesieniem krwi lub roztworu kontrolnego na pasek testowy zawsze zaczekaj na wyświetlenie migającego symbolu kropli krwi.



Komunikat o błędzie

Znaczenie



- Podczas pomiaru pasek testowy został poruszony lub zgięty. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska.
- Włożono zużyty pasek testowy. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska.
- Użyto przeterminowanego paska testowego. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie przeprowadź nowy pomiar, używając pasków testowych, które nie są przeterminowane. Wyjmij stary klucz kodujący i włóż klucz należący do nowych pasków testowych.



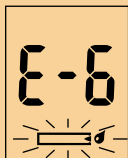
Komunikat o błędzie

Znaczenie



- Po przeprowadzeniu pomiaru włożono nowy pasek testowy, gdy nadal był wyświetlany komunikat **End**. Wyjmij pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania paska, a następnie włóż go ponownie. Po przeprowadzeniu pomiaru zaczekaj, aż glukometr się wyłączy i dopiero wtedy włóż nowy pasek.

Jeśli ten komunikat o błędzie jest wyświetlany często lub bez przerwy, glukometr jest wadliwy. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).



- Pasek testowy wchłonął za mało krwi lub roztworu kontrolnego. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska i większej ilości krwi lub roztworu kontrolnego.



Komunikat o błędzie

Znaczenie



- Podczas pomiaru pasek testowy został poruszony lub zgięty. Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska.
- Pasek testowy wchłonął krew lub roztwór kontrolny zbyt wcześnie (przed wyświetleniem migającego symbolu kropli krwi). Naciśnij przycisk wysuwania paska w celu wyjęcia paska testowego. Następnie powtórz pomiar, używając nowego paska. Przed naniesieniem krwi lub roztworu kontrolnego na pasek testowy zawsze zaczekaj na wyświetlenie migającego symbolu kropli krwi.



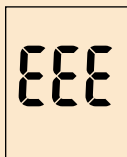
Komunikat o błędzie

Znaczenie



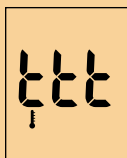
- Bateria się rozładowała lub wystąpił błąd glukometru.
Wyjmij pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania paska, a następnie włóż go ponownie. Jeśli komunikat o błędzie jest nadal wyświetlany, wymień baterię.
- Glukometr został wystawiony na działanie silnego pola elektromagnetycznego. Wyjmij pasek testowy lub wyłącz glukometr, a następnie przejdź do innego miejsca lub wyłącz źródło pola elektromagnetycznego.

Komunikat o błędzie



Znaczenie

Wystąpił błąd glukometru. Wyjmij pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania paska, lub wyłącz glukometr, a następnie zacznij od nowa. Jeśli komunikat o błędzie zostanie znowu wyświetlony, glukometr jest wadliwy. Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów (zobacz rozdział 19).



Temperatura otoczenia lub temperatura wewnątrz glukometru jest zbyt niska albo zbyt wysoka do przeprowadzenia pomiaru. Wyjmij pasek testowy, naciskając przycisk wysuwania paska, lub wyłącz glukometr, a następnie przejdź do miejsca, gdzie temperatura mieści się w przedziale +10 do +40°C i zaczekaj, aż glukometr się ogrzeje lub schłodzi.

14 Dane techniczne

Typ glukometru	Accu-Chek Go (model GS)
Numer katalogowy/ numer seryjny	Zobacz tabliczkę znamionową z tyłu glukometru
Zasada pomiaru	Określanie stężenia glukozy w świeżej krwi kapilarnej metodą fotometrii współczynnika odbicia światła. Jeśli jest używana inna próbka, należy przeczytać ulotkę dołączoną do pasków testowych Accu-Chek Go. Stężenie glukozy we krwi można zmierzyć przy użyciu krwi pełnej lub osocza. Mimo że na pasek testowy jest zawsze наносzona krew pełna, glukometr wyświetla wyniki pomiaru stężenia glukozy dotyczące krwi pełnej lub osocza. Aby określić, czy wyświetlane wyniki dotyczą krwi pełnej czy osocza, należy przeczytać ulotkę dołączoną do pasków testowych. Można w niej znaleźć także informacje dotyczące zasady pomiaru, sposobu działania zestawu i metod referencyjnych.
Zakres pomiarowy	10-600 mg/dL (0,6-33,3 mmol/L)

Objętość próbki	ok. 1,5 μL (1 μL (mikrolitr) = 1 tysięczna mililitra)
Czas pomiaru	ok. 5 sekund (w zależności od stężenia)
Dopuszczalna temperatura pracy systemu	od +10 do +40°C
Temperatura przechowywania	
bez baterii	od -25 do +70°C
z baterią	od -10 do +50°C
Dopuszczalna wilgotność powietrza	
podczas pomiaru	do 85% wilgotności względnej
podczas przechowywania	do 93% wilgotności względnej
Dopuszczalna wys. n.p.m.	do 4000 m
Pamięć	300 wyników z godziną i datą oraz wartości średnie z ostatnich 7, 14 i 30 dni
Wymiary	102 x 48 x 20 mm
Waga	ok. 54 g bez baterii ok. 57 g z baterią
Wyświetlacz	96-segmentowy ekran ciekłokrystaliczny
Automatyczne wyłączenie	po 60 lub 90 sekundach (w zależności od bieżącej operacji)
Zasilanie	1 bateria (typu CR 2032)

Trwałość baterii	ok. 1000 pomiarów lub ok. 1 rok (krócej w trybie dźwiękowym ze względu na większe zużycie energii)
Interfejs	Port podczerwieni
Klasa bezpieczeństwa	III
LED/IRED	Klasa 1
Kompatybilność elektromagnetyczna	Ten glukometr spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa określone przez normę ISO 15197 aneks A. Jako podstawę testów bezpieczeństwa związanych z wyładowaniami elektromagnetycznymi przyjęto standard IEC 61000-4-2. Ponadto glukometr spełnia wymagania dotyczące promieniowania elektromagnetycznego określone przez dokument EN 61326. Promieniowanie elektromagnetyczne glukometru jest więc niskie. Nie można jednak przewidzieć zakłóceń pochodzących z innych urządzeń elektrycznych.

Analiza działania Informacje na temat wydajności systemu Accu-Chek Go (glukometru Accu-Chek Go i pasków testowych Accu-Chek Go) uzyskano przy użyciu krwi kapilarnej pochodzącej od pacjentów chorych na cukrzycę (porównanie metod, dokładność pomiaru), krwi żyłnej (powtarzalność) oraz roztworu kontrolnego (odtwarzalność). Zestaw został skalibrowany za pomocą krwi żyłnej o różnych stężeniach glukozy. Wartości referencyjne uzyskano przy użyciu metody z heksokinazą. Przy porównywaniu metod porównano wyniki uzyskane w zwykły sposób z wynikami uzyskanymi za pomocą metody z heksokinazą i odbińczaniem (analyzer automatyczny). Metoda z heksokinazą jest zgodna ze standardem amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii (NIST).

System Accu-Chek Go spełnia wymagania normy ISO 15197.

15 Utylizowanie glukometru

Podczas pomiaru może dojść do kontaktu glukometru z krwią. Dlatego zużyte glukometry stanowią ryzyko infekcji. Zużyte urządzenia należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Aby uzyskać informacje na temat właściwego utylizowania, należy skontaktować się z odpowiednim urzędem lokalnym.

Glukometru Accu-Chek Go należy używać tylko z paskami testowymi Accu-Chek Go. Takie paski można nabyć w aptece. Do przeprowadzania pomiarów kontroli jakości glukometru należy używać tylko roztworu kontrolnego Accu-Chek Go (zobacz rozdział 8).

Glukometr nie podlega Dyrektywie Unii Europejskiej 2002/96/EC (dyrektywa dotycząca zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego /WEEE/).

16 Części składowe zestawu

Glukometru Accu-Chek Go należy używać tylko z paskami pomiarowymi Accu-Chek Go. Takie paski można nabyć w aptece.

Do przeprowadzania pomiarów kontroli jakości glukometru należy używać tylko roztworu kontrolnego Accu-Chek Go (zobacz rozdział 8).

Aby pobieranie krwi było jak najbardziej bezbolesne, zaleca się stosowanie nakłuwaczy i ostrzy Accu-Chek Softclix lub nakłuwaczy i ostrzy Accu-Chek Multiclix. Ostrza i magazynki ostrzy są dostępne w opakowaniach o różnej pojemności.

Aby badać krew pobraną z miejsc alternatywnych, w lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów można zamówić specjalną nasadkę AST do wspomnianych nakłuwaczy.

Pracownikom służby zdrowia zaleca się używanie nakłuwaczy Accu-Chek Softclix Pro (ze specjalnymi ostrzami Accu-Chek Softclix Pro), Accu-Chek Safe-T-Pro Plus oraz Accu-Chek Safe-T-Pro Uno.

17 Gwarancja

Stosuje się postanowienia ustawowe dotyczące praw regulujących sprzedaż dóbr konsumenckich w kraju, w którym dokonano zakupu.

18 Dokumenty patentowe

US 5,463,467; US 5,366,609; US 6,707,554

19 Lokalne centra serwisu i obsługi klientów

19.1 Serwis informacyjny

Jeśli otrzymywane wyniki są mało wiarygodne, lub jeśli istnieje podejrzenie, że glukometr może być wadliwy, należy się skontaktować z lokalnym centrum serwisu i obsługi klientów, gdzie można uzyskać pomoc w obsłudze glukometru. Nie należy samodzielnie naprawiać ani modyfikować glukometru. Wystarczy zatelefonować do odpowiedniego centrum, a jego pracownicy pomogą w rozwiązaniu problemu. Informacje kontaktowe znajdują się w dalszej części.

19.2 Adresy

Polska

Roche Diagnostics Polska Sp. z o.o.
ul. Wybrzeże Gdynskie 6B
01-531 Warszawa
Bezpłatna infolinia 0-800 401 061
www.rochediagnostics.pl
www.accu-chek.pl

Argentyna

Productos Roche S.A.Q. e I. -
División Diagnóstica
Av. Belgrano 2350,
Don Torcuato Buenos Aires
phone: +54 11 5129-8000/8457
fax: +54 11 5129-8105

Australia

Roche Diagnostics Australia Pty Ltd.
31 Victoria Avenue, Castle Hill,
NSW 2154
Accu-Chek Enquiry Line: 1800 251 816
www.accu-chek.com

Austria

Roche Diagnostics GmbH
Engelhorngasse 3, 1211 WIEN
Tel.Nr.: (01) 277 87-0
Hotline für DIABETIKER:
(01) 277 87-355
www.accu-chek.at

Brazylia

Produtos Roche Químicos e
Farmacêuticos S/A.
Roche Diagnóstica Brasil Ltda.
Av. Engenheiro Billings, 1729
05321-010 São Paulo, SP
Accu-Chek Responde:
0800 77 20 126

Chile

Productos Roche Ltda.
Avda. Quilín 3750
Macul, Santiago
Tel: 56 (2) 441 3200
Fax: 56 (2) 4626687
Línea gratuita: 800 471 800

Afryka Południowa

Roche Products (Pty) Ltd.
South Africa
Roche Diagnostics Division
9, Will Scarlet Road / Ferndale
P.O. Box 1927 Randburg 2125
Accu-Chek Care Line
080-DIABETES
(dial 080-34-22-38-37)
www.diabetes.co.za

Chiny (ChRL)

Roche Diagnostics (Shanghai) Limited
Greater China (China, Hong Kong)
Headquarter
Roche Diagnostics (Shanghai) Ltd
12F, Huaihai Plaza
No. 1045 Central Huaihai Road
Shanghai 200031
Customer Service Hotline:
800-810-0733
www.accu-check.cn

Czechy

Roche s.r.o.
Diagnostics Division
Karlovo náměstí 17,
120 00 Praha 2
Informace o glukometrech na
bezplatné lince:
800 111 800

Ekwador

Roche Ecuador S.A.
Av. Gaspar de Villarroel 1701
e Isla Isabella
Quito
Tel: + 593 2 2 434347
Fax: +593 2 2 436054
Línea gratuita: 1-800-222824

Filipiny

Roche (Philippines) Inc.
Diagnostics Division
2252 Don Chino Roces Ave.
1231 Makati City
phone: +63 2 893 45 67
fax: +63 2 893 06 17
Customer Assist. +63 2 89308000

Francja

Roche Diagnostics
2, Avenue du Vercors, B.P. 59,
38242 Meylan Cedex
Tél.: 04.76.76.30.00
Numéro vert: 0800 27 26 93
www.accu-check.fr

Gwatemala

Productos Roche Interamericana S. A.
2a. Avenida 2-67
Zona 10 (Apartado Postal 1675)
01010 Guatemala C.A.
www.accu-checkcentroamerica.com
www.accu-checkcaribbean.com

Hongkong, Nowe terytoria

Roche Diagnostics (Hong Kong) Ltd.
Rm 1316-1325 Metroplaza Tower I
223 Hing Fong Road
Kwai Chung
Diabetes Hotline:
852 2485 7512 (office hours)
www.accu-chek.com.hk

Kolumbia

Productos Roche S.A.
Carrera. 44 No. 17-21
Santa Fé de Bogota, D.C.
Línea gratuita (en Bogota):
57 1 4254199
Línea gratuita nacional:
018000 11 79 11

Indie

Roche Diagnostics India (Pvt) Ltd.
761, Solitaire Corporate Park
167, Har Govind Ji Marg
Chakala, Andheri (East)
Mumbai – 400093, India
Customer Helpline: +91 1130 300 400

Korea Południowa

Roche Diagnostics Korea Co. Ltd.
15th floor, Sam-Wha-Building
144/17, Samsung-dong
Kangnam-ku
135-092 Seoul
Toll-Free Line : 080-909-2222

Indonezja

PT Roche Indonesia
Diagnostics Division
Artha Graha Building 21st Floor
Sudirman Central Business District
– Lot 25
Jl. Jend. Sudirman Kav. 52 – 53
12190 Jakarta
Toll-Free Number: 0 800 1 222 999

Malezja

Roche Diagnostics (M) Sdn Bhd
2A, Jalan 13/1
46200 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Tel: 6-03-7555039
Fax: 6-03-7555418
Toll-Free-Line: 1-800-88-1313

Nowa Zelandia

Roche Diagnostics N.Z. Ltd
15 Rakino Way, Box 62-089
Mt. Wellington, Auckland
New Zealand
Tel: 0800-802-299

Pakistan

Roche Pakistan Ltd.
37 - C, Block 6
P.E.C.H.S.
P.O.BOX 20021
Karachi - 75400
Tel. +92 21 453 88 90-93
+92 21 454 07 31-34
Fax +92 21 454 57 89

Meksyk

PRODUCTOS ROCHE, S.A. DE C.V
Edificio Intelicorp
Av. Santa Fe No. 485 – 4º Piso
Col. Cruz Manca Santa Fe
Delegación Cuajimalpa
02010 México D.F.
Teléfono: +52 (55) 50 81 58 00
Fax: +52 (55) 50 81 58 58
Sin Costo 01800 90806 00

Peru

Productos Roche QFSA
Av. Javier Prado Este 1921
San Borja, Lima
Tel: +511 618 8888
Fax: +511 618 8873
Línea gratuita: +511 618 8867

Rosja

ЗАО «Рош-Москва», отделение
«Диагностика», 125445 Москва, Россия,
Коммерческая Башня «Меридиан»,
ул. Смольная 24Д, 13 этаж
8-800-200-88-99 (звонок бесплатный
для всех регионов России)
www.roche.com/diabetes
www.accu-check.ru

Singapur

Roche Diagnostics Asia Pacific Pte. Ltd.
298, Tiong Bahru Road
16-01/06 Central Plaza
Singapore 168730
Tel: +65 62727500

Słowacja

Roche Slovensko, s.r.o.
Diagnostics Division
Lazaretská 8
811 08 Bratislava 1
Tel.: +421 7 54 78 85 079
Infolinka Accu-Chek 0800 120 200

Tajwan

Roche Diagnostics Ltd.
11F, No. 35 Sec.
3 Min Quan East Road, 104 Taipei
Toll-Free Line: 0800-060-333

Tajlandia

Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.
18th Floor, Rasa Tower,
555 Phaholyothin Road,
Chatuchak, Bangkok 10900 Ladyao,
Thailand
Tel: +66 2 937 0840
Fax: +66 (2) 937 0850
Customer service line:
+66 2 937 0283

Turcja

Roche Diagnostics Sistemleri
Ticaret A.S.
Gazeteciler Sitesi – Matbuat Sokak 3
80300 Esentepe – Istanbul
Ücretsiz Destek Hattı:
0-800-211 36 36
www.diyabetevi.com

Urugwaj

Roche Diagnostics
Soferino 4096
P.O. Box 6468
11400 Montevideo
Línea gratuita: 0800-2114
www.accu-chek.com.uy

Węgry

Roche Magyarország Kft.
2040 Budaörs, Edison u. 1.
Tel.: 06-23-446-871
Ingyenesen hívható szám:
06-80-200-694
Magyarország
info@roche.hu
www.accu-chek.hu

USA

Roche Diagnostics Corporation
9115 Hague Road
Indianapolis IN 46256
Contact Accu-Chek Customer
Care at 1-800-858-8072
www.accu-chek.com

20 Indeks alfabetyczny

A

AL1, AL2, AL3, AL4 (symbol)	61, 167
Analiza działania.....	183
ave (symbol).....	101, 161

B

bateria	11
symbol.....	89, 144, 164
typ	145, 181
usuwanie folii ochronnej	17
wymiana	144
żywołność	147, 182
budzik, funkcja	13, 60

C

Clr (symbol)	106, 167
code (symbol)	162
czas pomiaru.....	83, 181
Czyszczenie	140

D

dane techniczne.....	180
data ważności	
paski pomiarowe.....	79, 89, 162
roztwór kontrolny.....	138
day (symbol)	101, 161
dezynfekcja	153
dzwonek (symbol).....	89, 161

E

E-1, E-2, E-4, E-6 (symbol).....	172
EEE (symbol)	179
elementy systemu	185
End (symbol)	167
exp (symbol)	89, 162

F

F 1, F 2, F 3, F 4 (symbol).....	34, 167
fiolka (symbol)	133, 163

G

glukometr (przegląd elementów)	10
gwarancja.....	186
gwiazdka (symbol)	90, 161

H

Hi (symbol)	89, 93, 168
-------------------	-------------

J

jednostka miary wyników (mg/dL i mmol/L)	16, 161
--	---------

K

kasowanie (wyniku)	106
klepsydra (symbol)	83, 161
klucz kodujący	11, 70
kodowanie	70
komunikaty o błędach	159
konfiguracja standardowa	25, 26, 31, 200

K

rew

nanesiono zbyt mało	85, 176
nanoszenie na pasek pomiarowy	82
objętość	12, 181
kropla krwi (symbol)	75, 162

L

LH (symbol)	55, 161
LL (symbol)	52, 161
Lo (symbol)	89, 93, 168

M

memory (symbol)	97, 165
miejsca alternatywne	185

N

n (symbol)	101, 164
numer kodu	74

O

okienko pomiarowe	141, 143
ostrzeżenie przed hipoglikemią	58
oznaczanie (wyniku)	90

P

pamięć	96
paski pomiarowe	
symbol	75, 76, 162
wysuwanie	86
patenty	187
PC (symbol)	111, 168

pomiar kontroli jakości	127
pomiar stężenia glukozy we krwi	72
pracownicy ochrony zdrowia	148
port podczerwieni	11, 110
przesyłanie (wyników)	109
przesyłanie danych	13, 109
przeznaczenie	3

R

roztwór kontrolny	126
rozwiązywanie problemów	159
ryzyko zakażenia	149

S

serwis i obsługa klientów	188
set-up (symbol)	29, 161
sprawdzanie (glukometru)	125
sprawdzanie wyświetlacza	18
sygnał dźwiękowy	45, 118
przedstawianie wyników	119
symbol	89, 164
symbole	159
szybka konfiguracja	25, 27, 34, 202

Ś

średnie	100
---------------	-----

T

tabela stężeń	134
tabliczka znamionowa	11

temperatura	155, 181
termometr (symbol).....	89, 163, 164
Tryb dźwiękowy	14, 45, 116
ttt (symbol)	179

U

ustawienia	
data	37
format godziny i daty.....	37
funkcja budzika	60
godzina	37
konfiguracja standardowa	25, 26, 31, 200
omówienie	21
sygnał dźwiękowy	45
szybka konfiguracja	25, 27, 34, 202
tryb dźwiękowy	45
zakres docelowy	50
zmiana – zasady ogólne	29
ustawienie daty	37
ustawienie formatu godziny i daty.....	37
ustawienie godziny.....	37
utyliczacja	
bateria	147
glukometr	184
paski testowe	88
roztwór kontrolny	139

W

warunki oświetleniowe.....	157
warunki otoczenia w trakcie pomiaru.....	155, 180
warunki w trakcie przechowywania.....	155, 181
wilgotność	158, 181

włączanie w celu przeprowadzenia pomiaru	72
wyłączanie, automatyczne	20, 30, 76, 85, 87, 181
wyświetlacz	11, 160
przykład	15, 168

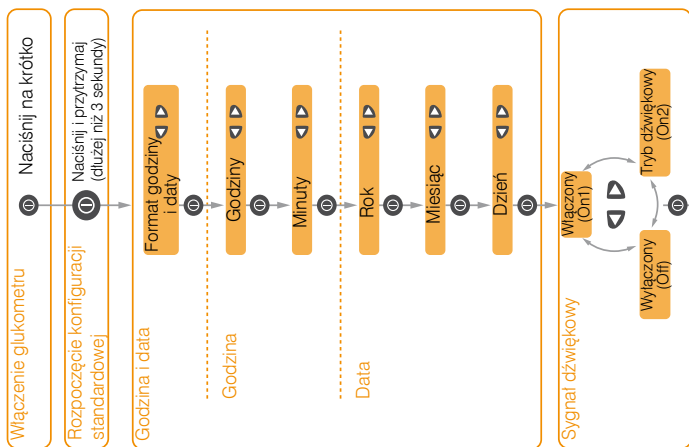
Z

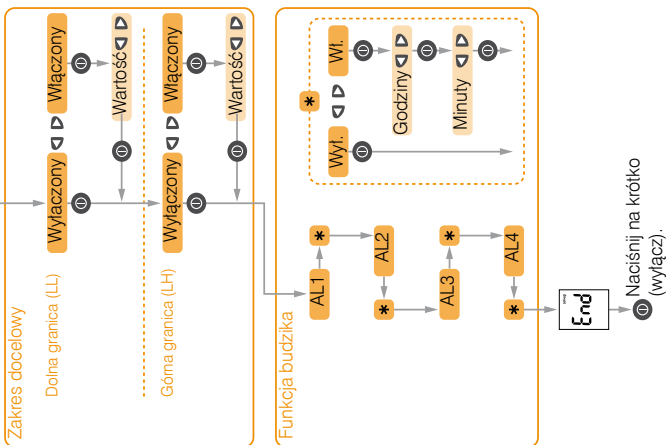
zakres docelowy	13, 50
symbol	50, 89, 163
zakres pomiarów	93, 180
zasada pomiaru	180
zgodność elektromagnetyczna	182

Ź

źródła błędów (podczas pomiarów)	94, 136
źródła zakłóceń elektromagnetycznych	158
źródła zakłóceń	158

21 Przegląd konfiguracji standardowej



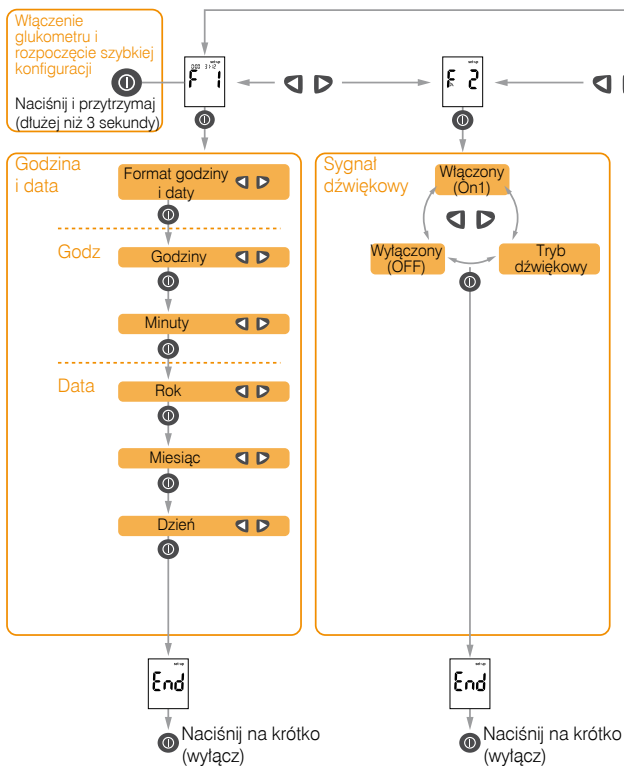


naciśnięcie na krótko = zapisanie lub przewinięcie

zmiana na ◀ lub ▶

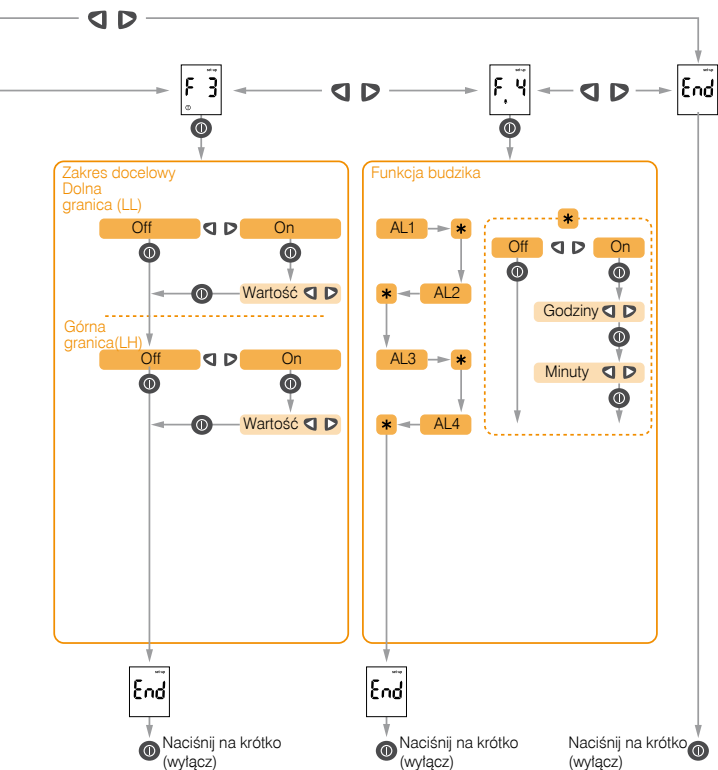
naciśnięcie i przytrzymanie przez dłużej niż 3 sekundy = zapisanie, zakończenie trybu konfiguracji i wyłączenie

22 Przegląd szybkiej konfiguracji



↓
⏏ naciśnięcie na krótko = zapisanie lub przewinięcie

◀ ▶ zmiana na ▶ lub ▶



① naciśnięcie i przytrzymanie przez dłuższą niż 3 sekundy = zapisanie, zakończenie trybu konfiguracji i wyłączenie



ACCU-CHEK, ACCU-CHEK GO, ACCU-CHEK MULTICLIX,
SOFTCLIX and SAFE-T-PRO are trademarks of Roche.



Roche Diagnostics GmbH
D-68298 Mannheim, Germany
www.accu-chek.com